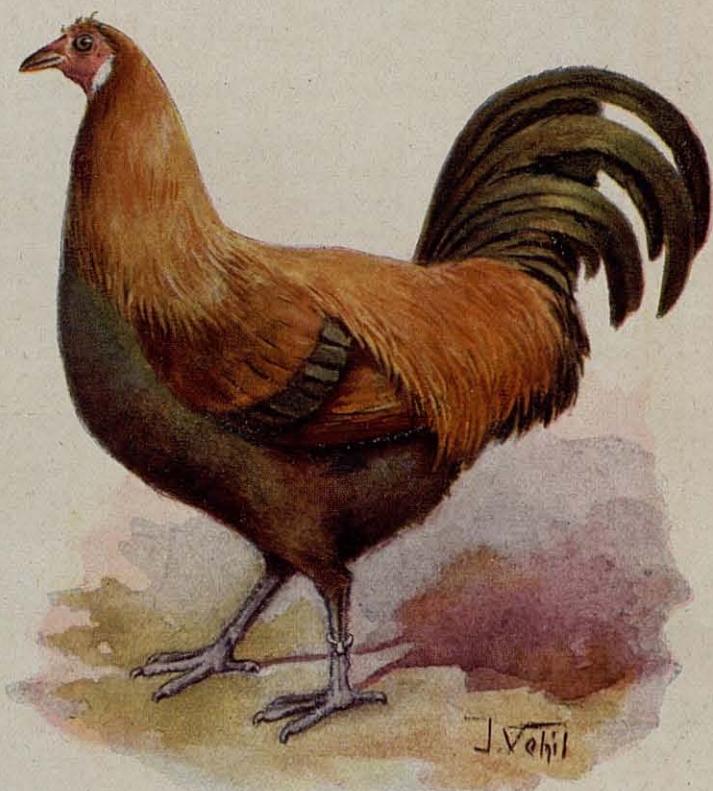


Mundo Avícola

REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA MUNDIAL
DIRIGIDA POR EL PROFESOR SALVADOR CASTELLÓ



SOBERBIO CAPÓN DEL PRAT
Tipo obscuro de la variedad aperdizada casi extinguida

(Acuarela de Vehil, tomada del natural)

AÑO II. — NÚM. 24

SUMARIO:

DICIEMBRE 1923

- Segundo Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Barcelona en 1924. — La tercera Conferencia Internacional preparatoria de Bruselas
Balance Avícola Nacional en 1923. (Editorial)
El año avícola en la mano (Doctrinal) por Salvador Castelló
La producción de huevos para incubar, por el profesor Ch. Voitellier

Pág. 354	Influencia de la edad de la gallina sobre el número y calidad de los huevos, por M. R. Lienhaut	Pág. 366
» 355	La gran puesta de los patos modernos	» 368
» 358	Colombofilia. — Educación de las palomas mensajeras, por S. Castelló	» 370
» 363	El Congreso Nacional de Avicultores Franceses	» 373
	De la India Inglesa	» 374
	Indice	» 375
	Sección de anuncios útiles	379 a 384



Real Escuela Oficial Española de Avicultura

DE

ARENYS DE MAR (BARCELONA)

Fundada y dirigida desde 1896 por el Profesor SALVADOR CASTELLÓ

Cursos completos de internado :- Enseñanza libre por correspondencia
-:- Libramientos de títulos de Perito Avícola y Diplomas de Avicultor -:-
Consultorio gratuito -:- Prospectos -:- Presupuestos
Obras de texto del Prof. Castelló.

Pídanse Reglamentos, prospectos y Programas, a la Secretaría de la Escuela

ARENYS DE MAR (BARCELONA)

GRANJA PARAÍSO □ ARENYS DE MAR

PROVEEDORA DE LA REAL CASA

ESTABLECIMIENTO AVÍCOLA DE PRIMER ORDEN

Premiado con las más altas recompensas en todas las Exposiciones españolas
y del extranjero a que ha concurrido

GRANDES PREMIOS DE HONOR Y MEDALLAS DE ORO
EN PARÍS, BUENOS AIRES, BRUSELAS, AMBERES, CAIRO, MADRID, BARCELONA,
ZARAGOZA, ETC., ETC.

COPA DE S. M. EL REY EN 1920

Copa de la Asociación General de Ganaderos del Reino en 1921

Aves y Conejos de todas las razas, con garantía de servirse sólo reproductores seleccionados
o ejemplares de Exposición

Material Avícola moderno

Alimentos especiales para las aves

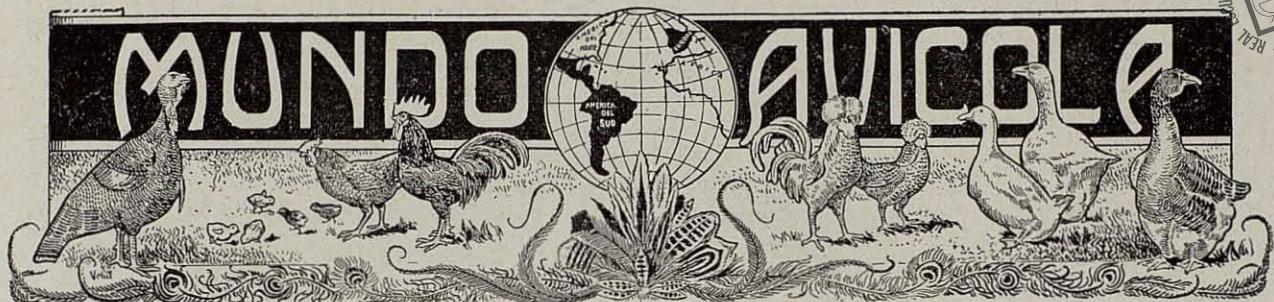
Envío gratis del Catálogo ilustrado a cuantos lo soliciten del Administrador

FEDERICO CASTELLÓ. — ARENYS DE MAR

AÑO II

DICIEMBRE DE 1923

N.º 24



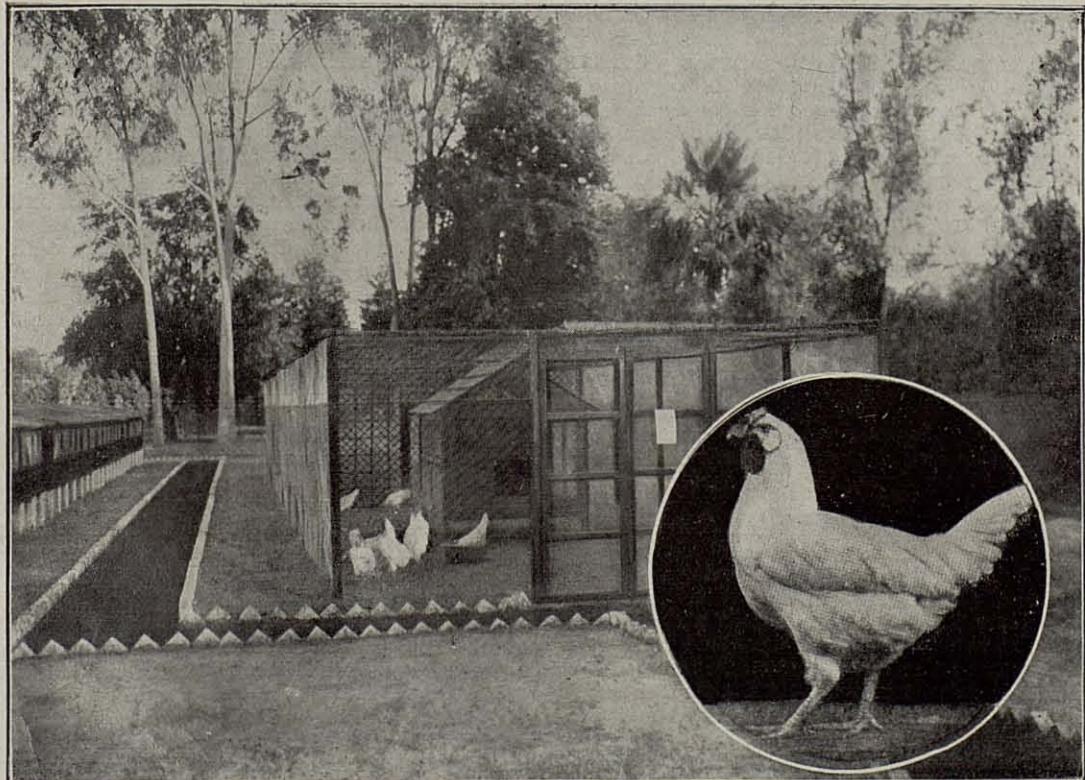
REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA MUNDIAL

Bajo la Dirección del Prof. S. CASTELLÓ

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: REAL ESCUELA OFICIAL DE AVICULTURA, ARENYS DE MAR (BARCELONA)

SUSCRIPCIONES: Edición corriente, un año, 10 pesetas — Edición de lujo, 15 pesetas para España. — Extranjero y ultramar:
Edición corriente, 12 ptas.— Edición de lujo, 17 ptas. — Número suelto, 1 pta.

LA AVICULTURA EN LA INDIA INGLESA



Parques de selección en la Escuela de Lucknow

Directora, Mrs. A. K. Fawkes, miembro del Segundo Congreso Mundial de Avicultura
de Barcelona



Segundo Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Barcelona - Del 10 al 18 de Mayo de 1924

LA CONFERENCIA INTERNACIONAL DE BRUSELAS

Como estaba acordado, el 23 del próximo pasado Noviembre, reuníronse en el Grand Hotel, de Bruselas, los miembros del Comité Ejecutivo del Congreso y delegados de algunos países adheridos, presidiendo el acto los señores Edward Brown y Salvador Castelló, con asistencia del Vice-presidente Prof. Ch. Voitellier, del delegado dinamarqués W. A. Kock, del delegado belga Prof. Fraiteur, del delegado de Checo Eslovaquia doctora María Kuklova, del comisionado holandés M. Mantel, del Presidente del Comité belga para el Congreso y la Exposición, diputado M. Maenhaut y de los miembros del mismo M. M. Heindrickx y Pulinckx-Eeman, habiéndose adherido al acto los Comités italiano, polaco y suizo, hallándose, pues, representados once países.

El presidente Sr. Castelló leyó un amplio y detallado informe explicativo de los trabajos de organización llevados a cabo hasta la fecha, así como de la forma en que se han constituido los Comités nacionales en Inglaterra, Francia, Bélgica, Italia, Holanda, Suiza, Dinamarca, Checo Eslovaquia, Polonia y Chile y de los trabajos que se llevan a cabo en el Canadá, Estados Unidos y varias repúblicas sudamericanas, al punto de poderse afirmar que, por el momento, se puede contar fijamente con el concurso de veintitrés países, cifra que probablemente se elevará hasta la de treinta o treinta y cinco.

En el informe se elogió la eficaz labor del presidente Brown, en su reciente viaje de preparación por Norte América y se propuso para dicho señor un voto de gracias, que le fué acordado.

El presidente Brown, dió luego cuenta de lo que en dichos países había logrado y leyó las comunicaciones que le habían sido dirigidas por las Asociaciones americanas de profesores y de avicultores, asegurando su concurrencia.

Seguidamente se pusieron a la vista de los reunidos los numerosos informes enviados para el Congreso por autores ingleses, franceses, belgas, holandeses, italianos, checoslovacos, polacos, canadienses, yankees, sudamericanos, de Nueva Zelanda, Rusia, España y otros países, los cuales son ya más de setenta que, con los que están anunciados y aún no se han recibido, darán un conjunto aproximado de más de cien informes, cifra que supera en mucho a la que formaron el Libro del Primer Congreso, celebrado en La Haya en 1921.

Abierta discusión sobre la manera más rápida y práctica de llevar a cabo las traducciones y la impresión del Libro del Congreso, oyóse la opinión de todos, y por unanimidad se procedió volver sobre el acuerdo de la Conferencia de París, en el sentido de que se haga

la publicación íntegra de los trabajos y no la de sus resúmenes, como se había convenido en Febrero, y acordándose que la versión al inglés de los textos franceses se haga en Londres y la de los textos inglés, al francés, en París. Las versiones al castellano, se harán en España, donde se imprimirá la edición española, imprimiéndose la francesa en París y la inglesa en Bélgica, si el presupuesto de impresión es más bajo que el de España.

Se acordó que, después del 31 del corriente mes, y por ningún concepto, puedan ser admitidos nuevos trabajos, concediéndose como último plazo para la inscripción material para la Exposición, hasta el 31 de Enero de 1924, y cerrándose definitivamente todas las inscripciones de animales vivos el 1.^o de Marzo.

La aceptación de miembros del Congreso prevalecerá hasta la víspera de la inauguración, pero el 1.^o de Abril, cada Comité deberá enviar la lista completa de las inscripciones que haya recibido en aquella fecha.

Después de tratarse de varios puntos de interés, pero de régimen interior del Comité, se levantó la sesión, después de siete horas de trabajo no interrumpido.

El presidente Sr. Castelló, dió seguidamente cuenta del resultado de la reunión al Embajador de España Excmo. Sr. Marqués de Villalobar y al ministro de Agricultura de Bélgica, con el que celebró larga conferencia relacionada con la representación del país en el Congreso y Exposición mundiales de Avicultura de Barcelona, para la cual el gobierno belga dará toda clase de facilidades y una regular subvención.

Los miembros del Comité Ejecutivo del Congreso han sido muy agasajados durante su estancia en Bélgica y en especial el presidente, que al regresar aquéllos a sus respectivos países, llevó a cabo una gira de propaganda en las provincias de Gante, Amberes y Lieja, donde se le prodigaron los honores y obsequios por parte de los avicultores y colombófilos de aquel país.

El Sr. Castelló, en nombre del Comité de la futura Exposición Internacional de Industrias Eléctricas y General Española, de Barcelona, patrocinador del Congreso y de la Exposición de Avicultura, obsequió a los delegados extranjeros y al Comité belga con un champagne de honor, en el que se brindó por el éxito de aquéllas, por España y por Barcelona, acordándose enviar un telegrama al Alcalde de la misma, D. Fernando Alvarez de la Campa, saludándole y agradeciéndole la carta de salutación que a la Conferencia de Bruselas había enviado por conducto del presidente de la misma.

BALANCE AVÍCOLA NACIONAL EN 1923

(EDITORIAL)

Como en el Comercio, se impone el balance Avícola del año, y vamos a ver si hay acierto en llevarlo a cabo a tenor de los datos que durante el que expira nos fué dable recoger.

OJEADA GENERAL

Diremos, ante todo, que, en 1923, como en 1922, siguen las corrientes favorables a la implantación de una Avicultura seria, honrada y práctica, con el natural descontento de los marchantes o chalanes de la Avicultura, que cayeron ya en el mayor descrédito.

Convencido el público de que sólo le daban saldos adquiridos a bajo precio acá y allá, aves del montón o descalificadas en las Exposiciones, e inútiles para la reproducción, el tráfico de esta clase de *mercancia* ha disminuído notablemente, y ya todos los que van entendiendo algo de Avicultura, se dirigen a los criaderos donde se pueden vender crías del año, de origen conocido, bien criadas y susceptibles de dar excelente producción.

Esto alienta a los productores, especialmente a los de razas nacionales, que pueden criarse en mayor escala y de día en día aumenta el número de los que, desengañándose en la crianza de aves de exposición, porque, faltos de conocimientos, no saben conservar los buenos tipos y éstos les degeneran prontamente, van inclinándose, de preferencia, a la producción de huevos a base de la selección de las ponedoras, y aun llegan a producir volatería de clase fina que venden en excelentes condiciones.

Hace tres o cuatro años, y salvo alguno que otro avicultor, que a tal negocio se dedicara sin darse a conocer, no existían verdaderos criaderos industriales montados sobre la base de aves de utilidad práctica, pero en los últimos años, y especialmente en el que termina, hasta los principiantes se resuelven por la Avicultura práctica más que por la deportiva o crianza de razas de puro *postín*.

Han contribuído a ello la divulgación de las prácticas avícolas modernas llevadas a cabo en España por la prensa profesional, representada en el país por nuestro estimado colega "España Avícola", de Valencia, que bajo la acertada dirección del excelente amigo don Pedro Laborde Bois, tomó nuevas orientaciones que coinciden hoy con las de nuestro MUNDO AVÍCOLA que con aquélla comparte tal obra de fomento avícola nacional.

La Asociación General de Ganaderos del Reino y sus Juntas regionales y provinciales contribuyen a divulgar la Avicultura española por medio de sus concursos y exposiciones, que, aunque en forma primitiva, mucho fomentan y más fomentarán cuando se organicen bajo los patrones con que se celebran en los países más adelantados, y no desconocidos en España, donde se emplearon en varias de las exposiciones que la Real Escuela de Avicultura, y las extinguidas Sociedad y Liga nacional de Avicultores organizaron en los últimos veinte años.

De otra parte, la constante labor del citado Centro de enseñanza, en sus textos y publicaciones, en sus cursos de internado y de enseñanza libre por correspondencia y en su cátedra ambulante, así como las conferencias divulgadoras que en varias provincias van dándose a cargo de diversas personas capacitadas para ello, han sido también factores muy importantes en el adelanto que se aprecia en las esferas de la Avicultura en el presente año.

La Asociación General de Ganaderos, entendiéndolo así, ha iniciado en 1923 sus cursos intensivos de industrias rurales, incluyendo en ellos el de Avicultura, que se ha explicado, con tanta concurrencia de alumnos, en la Real Casa de Campo de Madrid en los últimos Abril y Mayo.

Todo parece converger, pues, hacia la consecución del fin común, y como consecuencia de tales labores, van surgiendo en todas partes esos avicultores prácticos, en cuyas manos está el verdadero porvenir de la Avicultura española.

LA AVICULTURA RURAL Y LA PRODUCCIÓN ESPAÑOLA

Contrasta con ello la disminución de nuestra producción rural, que, durante la guerra europea, dió por sí sola lo necesario para las atenciones de nuestras necesidades interiores.

Es lastimoso; es verdaderamente desconsolador volver a ver nuestros mercados llenos de mercancía extranjera e invadidos por los constantes arribos de huevos de la Costa de África, de Turquía, Bulgaria y otros países, así como de volatería italiana y francesa, a la que, en los años anteriores, no se tuvo que recurrir.

Los abastecedores de los mercados de Barcelona y de Madrid, especialmente los del primero, atentos a su negocio, han vuelto a surtirse en los países que antes de la guerra les proveyeron, porque en ellos adquieran los huevos y las aves a

más bajo precio que en España y, naturalmente, como, a pesar de su transporte, los tienen a mejor precio en plaza, han dejado de recurrir, con la insistencia que lo hicieron durante la guerra, a los centros productores españoles. Como consecuencia, los aldeanos, que por efecto de las tasas impuestas en años anteriores sobre el precio de los huevos, vendieron sus gallinas porque no les salía a cuenta mantenerlas, producen menos y se sostienen los precios altos, por lo cual los abastecedores han tenido que volver a las importaciones.

En España, faltos de Gobiernos protectores y de personal técnico, con el debido patriotismo para ilustrar a los legisladores, hay tarifas de aduanas tan reducidas que, aun pagándolas, pueden venderse huevos y aves de procedencia extranjera a más bajo precio que el que es corriente en el país y, por lo tanto, lo que ocurre es efecto natural de esa falta de protección y del obscurantismo en que vivimos aquí, al punto de carecer hasta de estadísticas de nuestra propia producción.

Ojalá el nuevo régimen gubernativo nos mejore en éstas, como en todas las cosas!

Si en España se impusiera la marcación de los huevos de importación con el nombre del país de origen, cosa ya votada por el Parlamento inglés, preparada en Bélgica y que se irá imponiendo en todos los países que atienden a los intereses de su producción nacional, en los mercados y hueverías españolas, podrían verse cestos de huevos ostentando los rótulos de Mazagán, Turquía, Marruecos, Portugal, Bulgaria y otros países aun más lejanos; el huevo fresco de nuestros centros de producción tendría mayor estima y ante su demanda, aumentaría la producción rural española, más decadente todos los años.

Repánsense nuestros escritos en los últimos cinco años, y se verá cómo ha venido a cumplirse fatalmente lo que en aquéllos anunciamos.

Por ese lado, pues, el año de 1923 accusa un notable retroceso, y lo curioso del caso es que, a pesar de las importaciones, el precio de los huevos y de las aves de consumo corriente, sigue sosteniéndose casi en los tipos que alcanzó durante la guerra. La explicación es muy sencilla: el público no repara en las importaciones y sigue en la creencia de que se le venden huevos frescos del país, que durante la guerra se acostumbró a pagar a 4, 5 y 6 pesetas docena. De ahí que, adquirida la costumbre, no proteste de que ahora se le vendan los huevos viejos, y hasta los que se conservan en frigoríficos y por otros medios, al mismo precio que los frescos.

Con la marcación obligatoria del huevo de importación, tendría mayor demanda el huevo fresco del país, y así los abastecedores tendrían que vol-

ver a lanzar sus agentes compradores a provincias, los aldeanos se darían cuenta de la demanda y volverían a aumentar su producción, como la aumentaron desde 1916 a 1920. La baja del precio del huevo vendría luego por sí sola ante la pléthora de huevo español en los grandes mercados.

Esto, de otra parte, es muy difícil que lo entiendan los que debieran entenderlo, y además hay tantos intereses comerciales de por medio, que sin una mano de hierro decidida a fomentar la producción nacional en todos sus ramos, no cabe más que resignarnos en nuestra suerte y seguir la que nos corresponde.

MEJORAMIENTO DE LAS RAZAS

En lo que afecta a las razas de gallinas españolas, en 1923 ha venido notándose una corriente muy favorable a su generalización y perfeccionamiento.

Sobre el tapete está la cuestión de los Standards o Patrón de la gallina netamente Mediterránea de las Castellanas y de las Catalanas del Prat, cuya determinación se creyó, erróneamente, que podría surgir del Concurso de Aves de raza o tipo español llevado a cabo por la Asociación General de Ganaderos del Reino en Madrid durante el mes de Mayo último, pero como no surgió, aun está por determinarse. Es de esperar se haga antes de la Exposición Mundial de Avicultura de Barcelona, en Mayo de 1924, porque no siendo así, la Avicultura española caería en ridículo, presentando en aquélla, bajo el nombre de razas españolas, tipos más o menos parecidos los unos a los otros, pero en el fondo o en detalle, de características y coloraciones diversas.

A ello debemos tender todos y ya que en ello coinciden las dos publicaciones portavoz de la Avicultura nacional, a esto deben tender los esfuerzos de ambas y en perfecto acuerdo, creo que a ellas corresponde más que a los simplemente aficionados la determinación del Patrón o Arquetipo de nuestras razas, imponiéndolo como si dijéramos, *por decreto nuestro*, que al fin y al cabo se haría desinteresadamente y en bien de todos.

Decimos esto, por el convencimiento adquirido de que, dado el estado de nuestra Avicultura y el carácter español (con pena lo consignamos) si se espera que los Patrones surjan del acuerdo de todos, ni de aquí a cien años los tendremos, porque de experiencia sabemos que cada cual opina a su manera y ya que coinciden siquiera las dos publicaciones especialistas, portavoz de la Avicultura española, oigan todos los que en ellas se les diga, ya que han de obrar en perfecto acuerdo, con el mayor desinterés y en bien de todos.

Como continuación de los artículos sobre el Standard, patrón o arquetipo, de razas, desde



el próximo número de MUNDO AVÍCOLA, la Real Escuela Oficial Española de Avicultura, dará a conocer su criterio sobre lo que debiera ser el tipo Patrón de la raza Mediterránea o común española, la Castellana y la Catalana del Prat, ya que en treinta años de manejarlas, capacitada está para ello y formule "España Avícola", por la experta pluma de su director las observaciones que crea pertinentes.

Díganos a su vez don Pedro Laborde Bois, el español más capacitado para ello, cuál ha de ser el Arquetipo de los Combatientes españoles y de la raza Valenciana, que a su criterio sobre el particular nada tendremos nosotros que oponer por no constituir nuestra especialidad la crianza de esas razas, y hecho esto, hagan luego los demás lo que mejor les parezca, que por nuestra parte, habremos cumplido nuestros deberes.

Esperar que los Patrones surjan de un acuerdo entre criadores, es pura gollería. Con pena y dolor hemos de pensar que, no estando preparados la mayoría de nuestros avicultores para tratar asunto de esta naturaleza, discutirían, se pondrían en evidencia varas opiniones, y no se llegaría nunca a un acuerdo definitivo.

Lo que escriban "España Avícola" y MUNDO AVÍCOLA no ha de hacerse a manera de imposición, sino como reflejo de su mutuo acuerdo. Si luego la Asociación General de Ganaderos y las demás Sociedades y Sindicatos Avícolas españoles quieren admitir lo propuesto, en buena hora sea. Si, por el contrario, quieren modificarlo o rehacer el trabajo en otra forma, háganlo; pero nosotros, que bien podemos titularnos veteranos en la Avicultura española y la Real Escuela Española de Avicultura, obligada a ello, habrán ya roto ese hielo entre el cual vivimos, *hablando siempre de hacer, y sin hacer nunca...*

Los CONCURSOS DE PUESTA

Otro de los adelantos registrados en el año de 1923, viene representado por el primer ensayo del Concurso de Puesta de Gallinas, iniciado y llevado a cabo por la Asociación General de Ganaderos del Reino en sus terrenos de la Real Casa de Campo de Madrid, cuyo buen éxito ha dado alientos para la celebración del Concurso definitivo de doce meses que está ya en marcha en la capital del Reino.

Los concursos de puesta han de ser el estímulo de los avicultores y más que los laureles que puedan atraerles en las Exposiciones han de pensar en los que puedan alcanzar sus gallinas en un

concurso de puesta, pues un ejemplar de exposición puede producirlo la casualidad sin la menor inteligencia por parte del avicultor, mientras que la presentación de un lote de gallinas ponedoras, ganando premio o quedando en buen lugar, pone de manifiesto sus actividades, su constancia y su inteligencia.

Con la implantación de los Concursos de puesta, se ha dado un paso de gigante en los anales de la Avicultura española, porque ellos llevan consigo el estímulo para el registro de la puesta, la obtención de altas ponedoras por medio de la selección y el mejoramiento de los alojamientos y métodos alimenticios. Por esto no titubeamos al afirmar, que en los Concursos de puesta está el más notable de nuestros progresos en 1923 y a la vez el adelanto más positivo y de consecuencias más prácticas.

Gracias sean dadas a la Asociación General de Ganaderos del Reino, que logró implantarlos bajo sus tradicionales prestigios.

PARA 1924

El año de 1924 va a ser año de prueba y de sacrificios para los avicultores españoles.

Testigos de lo que tenemos o podamos tener van a ser en el próximo año las primeras eminencias de ambos continentes, que a España vengan con motivo del Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura, que tendrán lugar en Mayo próximo.

Las viejas, pero siempre activas, instituciones avícolas del país responden de que por su parte han de presentarse debidamente, dando muestra de que están al corriente de los mayores y últimos progresos avícolas en el siglo XX; háganlo a su vez las más modernas y aun los particulares que cuenten con elementos para ello, y España quedará en el terreno que debiera quedar si todos hicieran un esfuerzo y siguieran tales ejemplos.

Sólo faltan cuatro meses, que han de pasar como un soplo, y el tiempo apremia; así, pues, urge que todo esté dispuesto para cuando los extranjeros honren a España y en especial a la Avicultura española con su visita.

De lo expuesto puede desprenderse, que, si bien en lo que afecta a la Avicultura rural más bien hemos atrasado que adelantado, en la Avicultura a la moderna hemos progresado, dando al extranjero la sensación de nuestro adelanto.

Falta ahora que logremos demostrarlo en 1924 y para ello reclamamos la cooperación del Gobierno, de las Sociedades y Asociaciones y de cuantos se interesen en el ramo de Avicultura.

NUESTROS DOCTRINALES

EL AÑO AVÍCOLA EN LA MANO

Por el Prof. S. CASTELLÓ

Lo que va a escribirse, no reza para los que ya son avicultores y conocen del manejo de sus gallinas durante las cuatro estaciones del año. Se dedica, por lo tanto, a los principiantes, y aún ha de alcanzar a los que, habiendo tenido siempre gallinas, nunca se ocuparon en regimentarlas según las conveniencias en cada uno de los meses del año.

Aunque en realidad en España el año avícola comienza en Octubre, y en las Repúblicas del extremo Sur de América en Mayo, por ser los meses en que empiezan a poner las pollonas tempranas del año y en Sud América las de Junio a Septiembre del año anterior vamos a partir de la base de que empieza en 1.^º de Enero y así llegarán estos consejos a conocimiento de nuestros lectores en el momento oportuno para llevar a la práctica las enseñanzas que de ellos emanen.

Enero. — En Enero (Julio en Sud América) casi todas las pollas de más de seis meses, dan huevos, y lo mismo ocurre con las gallinas de segundo y tercer año de puesta, de suerte que se cosechan huevos en regular número.

Como las gallinas descansaron durante el período de muda y si hubo cuidado en mantenerlas sin gallo hasta Noviembre, aún no tuvieron tiempo de debilitarse, dan huevos con germen vigoroso, que asegura el fácil nacimiento del polluelo, y así se explica que las crías de Enero, con las de Diciembre en los climas templados, sean las más vigorosas, las que no mueren y las que más pronto dan huevos por el precoz desarrollo de todo su organismo.

El avicultor ha de destinar la mayor parte de los huevos que de aquéllas coseche a la incubación, empleando pavas clueca, si no se tiene gallinas que quieran incubar, o incubadoras, pero lo que interesa es criar y criar a todo trance, porque en ello tiene la base de la puesta en verano y en otoño, cuando la puesta de las pollonas sale en auxilio de las gallinas viejas, que por la muda y el agotamiento orgánico dejan de poner.

En las comarcas templadas se pueden tener las crías al aire libre en las horas de aquellos hermosos soles invernales que hasta el hombre busca con avidez, pero cuando son frías y frecuentes las lluvias, las crías han de tenerse en locales cerrados, en los que penetre el sol cuando vergon-

zosamente deja ver su risueña cara entre las brumas y los nubarrones. Aun será preciso caldearlos o utilizar criadoras artificiales, porque si se las tiene al aire libre, aunque sólo sea en los días de buen sol, cualquier descuido puede enfriarles o hacerles víctimas de una mojadura.

Todo avicultor a la moderna, ha de habilitar local para las crías invernales, y si no lo tiene, de la mañana a la noche ha de estar pendiente de la pollada como lo haría su propia madre.

Hasta en los climas cálidos debe ejercerse gran cuidado en esas primeras crías del año, y para ello hay que disponer también de esos locales, a los que se da salida al campo para que los polluelos de más de quince días salgan a tomar el sol y el pasto y puedan ser rápida y fácilmente recogidos al cambiar el tiempo y, desde luego, en las tardes.

Nunca deben sacarse los polluelos al aire libre en la primera semana por mucho que pique el sol, pues cualquier nubecita que lo cubra, basta para que se enfríen, y una vez fríos, ya no hay quien saque partidos de ellos.

La alimentación de las gallinas ha de ser muy estimulante para que, iniciada la puesta, no se detenga y siga su aumento normal. Los amasijos deben darse poco jugosos, casi secos, pero calientes; no ha de faltar el elemento verde y si no se tiene puede improvisarse dando avena germinada; la ración de grano puede aumentarse, que cuanto mejor coman las gallinas, más huevos darán, cosa que en ciertos meses del año no ocurre, porque con mayor ejercicio, hay más consumo de fuerzas y al organismo no le quedan sobranzas para transformar en huevos.

La puesta aun puede forzarse con la iluminación de los gallineros cuando se hace de noche, alargando así el día a las aves, que siguen picoteando entre la paja o lecho que ha de cubrir el piso de los dormitorios y cobertizos.

Enero es el mes de las alegrías en el gallinero, porque en él todo sonríe; nada de enfermedades, cada día se van cosechando más huevos y el avicultor se siente lleno de venturosa esperanza.

Febrero. — En este mes de Carnavales, la puesta aumenta y en el hemisferio Norte, la polla de ante verano o la gallina de segundo año, que no dé huevos, tiene que venderse o sacrificarse, porque

no ha de servir más que para llevar gasto sin esperanzas de ulteriores provechos.

Las incubaciones y las crías, así como el régimen alimenticio, deben seguir como en Enero, aunque muchos huevos puedan ya ser dados al consumo, pero aun han de forzarse las crías, que salen tan buenas como las de Enero.

Marzo. — Mes de cambios bruscos de temperatura, de lluvias y de fríos extemporáneos, en el que ni aún en nuestros climas templados, cabe fiarse de los días de buen sol, dejando sin vigilancia las polladas. La puesta va en aumento con gran satisfacción del criador, que, sobre cien gallinas, llega a cosechar 40 ó 50 huevos y aún 60 diarios; todo depende del trato y de la calidad de los alimentos que les proporcione.

En Marzo empiezan a poner las pollas nacidas después de Mayo y durante el verano y el otoño, cuyos huevos han de darse al consumo, no destinándolos nunca a la incubación.

Los cuidados de las polladas han de redoblararse, y la alimentación ha de seguir siendo la misma que en los dos meses anteriores.

Abril. — Mes de buenos soles, mes de las flores, en el que los prados reverdean y la naturaleza toda parece despertar del invernal letargo.

Ténganse las polladas en el campo, déjese que recorran las praderas llenas de insectos y gusanos, ténganse a cubierto las más atrasadas y déjese que las de Enero y Febrero vaguen libremente por el campo o por los grandes parques. Cuanta mayor libertad tengan las crías tempranas, más precoces serán en la postura y algunas darán huevos en verano.

La puesta de pollonas y gallinas llega en este mes al punto álgido de la misma. En un gallinero bien tenido y cuya población se componga de pollas de 10 ó 12 meses y de gallinas de segundo año de puesta, han de recogerse por lo bajo de 75 a 80 huevos, y no siendo así, el avicultor ha de ver por qué no los dan.

Cuando trate de indagarlo, seguramente verá que los alimentos que les proporciona no son los adecuados para que las gallinas den muchos huevos o que no les da comida bastante.

Los que por temor a los fríos o por falta de medios no hayan hecho crías tempranas o invernales, han de aprovechar el mes de Abril para utilizar todas las gallinas cluecas o las pavas dispuestas a incubar y hará sus crías primaverales, tratando luego las polladas algo más libremente que en las crías tempranas y dejando que las cluecas las lleven al campo hasta desde el primer día.

Abril aún es mes para que se alcancen los que anduvieron dormidos en los meses anteriores y aun no tienen crías. Lo que no críen en Abril, no han de tenerlo mejor criado más adelante.

Mayo. — Aun es mes en el que la puesta sigue tan álgida como en Abril y en el que caben las crías primaverales favorecidas por el mayor número de cluecas que casi a diario van apareciendo.

Para que con la aparición de los primeros calores no se inicie una muda prematura, que suele ser larga durante casi todo el verano, la alimentación podrá ser menos tonificante, disminuyéndose la ración de grano y de materias animalizadas y aumentándose la de hierba fresca y alfalfa o trébol, que ya brota largamente en los sembrados.

Blanquéense y fumíguense fuertemente los dormitorios y cobertizos para destruir todos los focos iniciales de parásitos que con los calores invadirían el gallinero.

Remuévase el terreno de los parques con una labor para que la hierba brote, y caso de que por el castigo constante de las gallinas no logre brotar, hágase siquiera para enterrar las capas superiores del terreno, que, impregnadas de excrementos en fermentación, suelen crear medio favorable al desarrollo de microbios o parásitos infecciosos.

Depúrese la sangre de los huéspedes del corral con bebida sulfurosa una vez cada semana y atiéndase a las crías que en Mayo suelen ya ser más débiles y propensas a enfermedades.

Junio. — Suspéndanse las crías, que, aun llegando a nacer polluelos, luego han de crecer esclávidos y enfermizos.

La producción de huevos empieza a menguar, iniciándose aquel período de escasez de huevos que tanto desespera al avicultor, pero recuérdese que éstos pueden conservarse para cuando escaseen del todo y, por lo tanto, ya el avicultor entendido puede haber dispuesto su baño de conserva en Abril y Mayo, preparándose para cuando llegue el momento oportuno de dar salida al exceso de producción obtenida en aquellos dos meses y que aun puede sostenerse en Junio.

En este mes han de estar ya separados los sexos en las crías tempranas y primaverales, las cuales debieran recriarse siempre en pleno campo o en grandes parques, nunca en reducido espacio. Esto sólo cabe cuando se crían pequeños grupos para las necesidades de la familia y sin reparar en lo que cuesta su crianza. Ningún criadero que no disponga de gran espacio para las crías, saldrá nunca adelante.

Ejérzase gran vigilancia en lo que afecta a la aparición de focos de parásitos y reconózcanse diariamente las crías porque en Junio se inicia el período del moquillo, y si no se aíslan los polluelos atacados, se infecta el corral y hasta las aves adultas lo contraen. Aíslense, pues, todos los individuos enfermos, trátense como se recomienda en los escritos de enfermedades de las aves y

desinféctense los locales donde se hayan retirado aves enfermas.

En Junio puede empezar la castración de los pollos nacidos en Enero, Febrero y Marzo y aun los de Enero y Febrero, desde Mayo podrán haberse castrado.

Esta operación permite luego criar los capones en manada, cosa que no podría hacerse con los gallitos, que a los cuatro o cinco meses empiezan a pelearse o a cubrir indebidamente las pollitas que hallan a su alcance.

El avicultor atento a sus intereses y que haya venido registrando la puesta individual de las pollas en su primer año de puesta, ya puede saber cuáles han de ser las de mayor puesta, pues las que tardaron en dar huevos o dieron menos de 80 ó 90 en los seis primeros meses, no llegarán a dar más de 100 o de 110 huevos en el año, puesta que si en otros tiempos se daba como bastante buena, hoy es mala, porque dados los métodos de selección y de crianza, no hay que dar como buena una pollona que no dé 150 huevos en sus primeros doce meses de puesta.

Hecha la elección de las que aparecen como buenas, al finalizar el mes se venderán todas las que llevan trazas de no llegar a dar, por lo menos, 120 huevos y en años sucesivos, cuando el gallinero esté ya bien poblado, podrá aún extremarse el rigor, descalificando todas las que no puedan llegar a los 150.

Lo propio se hará con las gallinas de más de dos años que hayan de entrar en su segunda muda completa, así como las pollas y las gallinas en las que sea muy frecuente la cloquez, conservando, en cambio, las que fueron mejores cluecas y, sobre todo, las que incubaron en invierno, porque así uno podrá disponer de ellas para las crías tempranas del siguiente invierno.

Al terminar el mes de Junio, ha de haberse hecho una limpieza general del gallinero.

Se venderá toda la pollería tierna ya criada para el consumo, porque en aquella época, como en Mayo, es cuando más se paga por escasez de ella en los mercados; se eliminará todo lo improductivo o inútil para la reproducción en el siguiente año y el avicultor sólo conservará lo que él necesite para la cosecha de huevos en verano, otoño y primeros meses del siguiente año.

Nuestros lectores sudamericanos tendrán la bondad de calcular la equivalencia de los meses que van citándose a tenor de las estaciones del año correspondiente a los mismos en sus respectivas latitudes.

Los de la zona ecuatorial, donde se puede decir que sólo hay primavera y verano, harán las crías en los meses de menos calor y siempre a pleno aire, guardando sólo las polladas bajo techado en los períodos de lluvias, en ellos tan marcados y pertinaces.

do en los períodos de lluvias, en ellos tan marcados y pertinaces.

Julio. — En los gallineros desprovistos de sombras naturales, habrá que disponer sombrajos donde puedan guarecerse las aves de la acción de los soles estivales.

En los climas cálidos y templados, la muda se ha iniciado y si las gallinas no gozan de mucho espacio, suelen ser víctimas del picaje. La libertad en pleno campo es el mejor remedio para este mal que, aunque muchos le llaman simplemente vicio, de mal puede calificarse por la facilidad con que se contagia.

En Julio termina ya la siega en nuestra latitud, y los rastrojos se hallan repletos de cereales caídos de las mieses, que las gallinas, y sobre todo los patos y los pavos, debieran aprovechar.

Llévense, pues, a las rastrojeras las manadas y déjese que vaguen las gallinas sobre los campos más cercanos al caserío. ¡Hay que ver cómo llenan los buches de toda clase de granos sin gasto para el amo! El avicultor entendido, economiza en Julio más de la mitad de lo que gasta en otros meses del año.

Los pavos, patos y gansos, sin poder ir a las rastrojeras, no pueden ni deben criarse en gran escala, pues mantenidos *del puño*, cuestan más de lo que valen al llevarlos al mercado.

Si se tienen las aves cautivas o si disponen tan sólo de un pequeño parque, han de extremarse las raciones de alfalfa, trébol o hierba de prado, y a falta de ello, de coles, lechugas, tomates, frutas caídas de los árboles o inaprovechables. Hágase todo lo que tienda a refrescar la alimentación, en la cual será bueno mezclar torta o harina de linaza, sémiente de girasol u orujo de aceitunas, porque como materias muy oleaginosas, favorecen la salida de la nueva pluma.

Como interesa que el animal esté bien sano, vendrá seguir dándole agua sulfurosa de quince en quince días y alternando con agua ferruginosa, que obra como tonificante.

Ejérzase extrema vigilancia en las polladas y aun en las aves adultas, en las que el moquillo, la difteria y la viruela suelen hacer presa durante el verano y áíslese todo animal enfermo o sospechoso, desinfectándose con la mayor frecuencia los locales cerrados o semiabiertos.

Acábense de vender todos los individuos inútiles o criados para ser vendidos en calidad de pollería tierna, conservando únicamente los reproductores, con separación de sexos y las pollas y gallinas de buena puesta.

En Julio empiezan a poner algunas pollitas de Enero y, desde luego, las de las crías tardías de Noviembre y Diciembre, y ello refuerza la producción huevera menguada por la muda de las pollonas y de las gallinas viejas.



En calidad de gallos sementales para el siguiente año, sólo debieran conservarse los que en su primer año de servicio se mostraron más activos, los que dieron polladas más vigorosas y sobre todo los hijos de las gallinas más ponedoras.

En donde se críe con miras a la obtención de aves de Standard o de Exposición, deberán ser tenidas en cuenta las características de los sementales en perfecto acuerdo con el patrón de la raza, pero en los gallineros de utilidad práctica, éste es secundario y mientras no se aprecien en ellos defectos muy salientes, en tanto conserven las características generales de la raza, las perfecciones son secundarias y aquéllas son bastantes, siendo lo principal su vigor sexual y su origen como descendientes de madres muy ponedoras o productoras de buena volatería si a ello tendiera el objetivo de la explotación.

En Julio hay que extremar la vigilancia contra los parásitos apelando al espolvoreamiento de las aves que los lleven en el cuerpo y llenando de ceniza de madera y de polvos insecticidas los fosas donde las gallinas suelan ir a espolvorearse.

Agosto. — La puesta decae de tal manera, que ya apenas se recogen huevos de las gallinas viejas y sólo las crías tempranas del año y las tardías de otoño sostienen la producción. La vigilancia sanitaria y la alimentación serán las mismas que en Julio.

Septiembre. — En Septiembre, el gallinero está en plena muda y hasta las pollas que la tienen incompleta en su primer año, se resienten de ella. La puesta llega casi al mínimo de la producción y el avicultor gasta sin recoger huevos, pero si supo conservarlos en debido tiempo, vendrá de los de la conserva, aunque sólo sea para usos de pastelería o industriales, y como los vende a buen precio, con ello se sostiene.

En Septiembre pueden también venderse a alto precio las pollonas de las crías tempranas del año, y las tardías del año anterior, que se hayan manifestado como altas o buenas ponedoras y que no interese conservar por exceso de población aviar para el siguiente año.

Una pollona que en sus tres primeros meses de puesta haya llegado a dar 60 y aún 50 huevos, es animal que, cambiado de gallinero, pasado el otoño y reanudando la puesta en Octubre o Noviembre, dará seguramente 150 o más huevos en los doce meses siguientes a la reanudación de la puesta, y por lo tanto, así en calidad de productora de huevos, como de reproductora, ha de valer dinero.

El avicultor cuidadoso, que sepa seleccionar y lleve riguroso registro de la puesta durante el invierno y primavera, en Septiembre como en Octubre y hasta fin de año, puede realizar pingües

beneficios en esos meses en que, por la baja puesta, sólo tendría pérdidas.

Octubre. — En Octubre comienza el trimestre de largas noches y, por lo tanto, de días cortos, en los cuales las gallinas no ponen o ponen muy poco porque, pasando demasiadas horas sin comer cuantos comieron es asimilado y consumido por su organismo, al que no quedan sobrantes de las materias con que en la gallina se forma el huevo.

De algunos años a esta parte, los avicultores entendidos o inteligentes alargan el día con la iluminación de los gallineros, dan ración de grano nocturna a las aves y a mediados de Octubre empiezan a recoger huevos. La iluminación debe iniciarse desde 1.^º de Octubre, dando la luz en cuanto las gallinas se recogen, y manteniéndola encendida hasta las ocho. Al encenderla, se esparce sobre la capa de paja o forraje que cubre el pavimento, unos puñaditos de grano y con ellos se entretienen y hacen ejercicio las gallinas hasta que se les apaga la luz, subiendo entonces a las perchas.

Sobre las diez o las once de la noche, en algunos gallineros a media noche y en otros a las dos de la madrugada, se vuelve a encender la luz y se les da una buena ración de avena o de trigo, y a la media hora se apaga la luz, dejándolas con el buche lleno.

Con esa práctica, la puesta se inicia tres meses antes y se cosechan huevos en el momento del año en que se venden a mayor precio.

Este régimen de puesta forzada sólo debe emplearse con las aves de puesta, pero no con las reproductoras, en las cuales conviene más que descansen y que den los primeros huevos en Diciembre o en Enero, que es cuando deben empezar las crías.

En Octubre y aun en Septiembre, el cólera, la peste y el tifus o septicemia aviar reaparecen en los gallineros poco higiénicos y en aquellos en los que no se practica debidamente la desinfección.

Hay que extremar, pues, la limpieza, la desinfección y el saneamiento del terreno, y caso de aparecer el azote del corral, se luchará con él a brazo partido y si no se le vence, será preciso desalojarlo y tenerlo unos meses, hasta un año, sin gallinas; de no hacerlo así, de año en año, y en la misma época, habrá que sufrir de los efectos de la infección.

Noviembre. — En Noviembre, casi todas las aves han terminado la muda y es el mes en que han de formarse nuevamente los grupos de reproductores, juntando los gallos con las gallinas, pero siempre a base de la previa selección que deriva de la conveniencia de producir aves de tipo o de simple utilidad práctica.

Las gallinas sometidas al régimen de luz y alimentación nocturna, ponen casi todas y hasta lle-

gan a cosecharse 50 y 60 huevos sobre 100 pollo-nas. Todos sus huevos, así como los primeros que dan las reproductoras, se dan al consumo, pero desde fines de mes, los de la últimas pueden ya guardarse para la incubación.

Sobre el 8 ó el 10 de Noviembre, deberán en-trar en engorde los capones y la pollería de toda clase que quiera venderse cebada en las fiestas de Navidad y fin de año. Si se practica el en-gorde forzado, podrá empezarse sobre el día 15, pero no conviene retrasarlo por más días.

Como los primeros fríos pueden dañar a las crías del año, acostumbrada al gallinero abierto, se dispondrán los abrigos o cierres de los dormi-torios, y caso de resolverse por mantenerlos abier-tos todo el invierno, se vigilarán sus huéspedes, por si hubiese alguno refractario a dicho régi-men, en cuyo caso convendrá más venderlo.

Redóblese la vigilancia sanitaria del corral y dense ya los amasijos calientes.

Diciembre.—Último mes del año, en el que el gallinero comienza a recuperar su aspecto normal. Las crestas se enrojecen y yerguen de día en día; los gallos y gallitos cantan con mayores bríos y los cacareos de las gallinas anunciando los pri-meros huevos alegran al avicultor que, aun sin régimen nocturno, empieza su nueva cosecha. Si ilumina y da grano en las noches, recoge tantos

huevos como en primavera, mas no debe ya interrumpir el régimen iniciado hasta que los días son largos, pues de cesar en su empleo, se cortaría bruscamente la puesta.

En las primeros días del mes. convendrá asear las incubadoras y prepararlo todo para las prime-ras incubaciones, que podrán empezarse desde mediados de Diciembre para tener polluelos de cría temprana al empezar el mes de Enero y quienes lo logren, tendrán en aquéllos las crías más vigo-rosas y precoces del año.

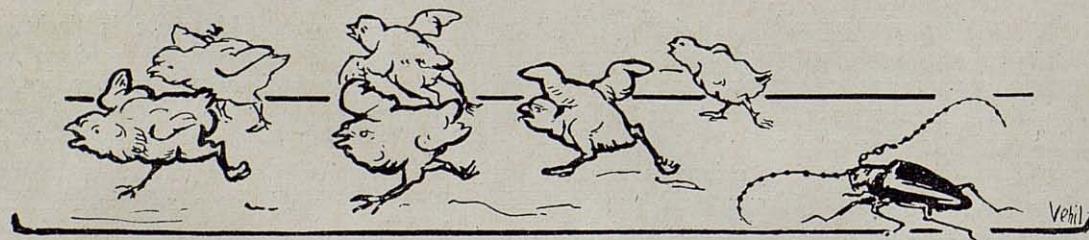
En las fiestas de Navidad y Año Nuevo, el avicultor inteligente ha de dar salida a cuanto haya criado para ser vendido en aquellos días, no guardando *residuos de consumo* de un año para otro; hará atentamente un balance, y se dispondrá a empezar de nuevo con corrección de todo error cometido durante el año y con aplicación de cuan-to le haya venido enseñando la experiencia.

* * *

Los detalles no son para precisarse en escrito de esta naturaleza, y el avicultor debe verlos y estudiarlos en los libros de los autores capacitados para guiarle y dar buenos consejos.

Creemos, sin embargo, que de algo le habrán servido estas notas generales y ojalá así fuere.

SALVADOR CASTELLÓ



LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS PARA INCUBAR

POR EL PROF. CH. VOITELLIER

(Conclusión)

EFFECTOS DE UN LARGO PÉRÍODO DE PUESTA

Gowell, de la Estación Experimental del Estado del Main, queriendo aclarar la cuestión de los efectos de una larga puesta en el vigor de los gérmenes de los huevos fecundados, puso a incubar los diez primeros huevos dados cada mes por un grupo de 40 gallinas, habiendo obtenido el mayor número de nacimientos en Abril, y el menor número en Febrero.

En Abril, la proporción fué de un 61 por 100 de nacimientos, y en Febrero 22 por 100. En Julio, Agosto y Septiembre, el porcentaje de nacimientos varió entre el 52 y el 56 por 100.

De ello concluyó Gowell que la teoría de que cuando una gallina lleva mucho tiempo poniendo, disminuye el número de nacimientos en los huevos puestos por ella, carece de fundamento, pero a ello puede oponerse una razón que alteraría su conclusión y es la de que, a medida que avanza la puesta de cara a la primavera, los gallos cubren también mejor a las gallinas por ir más fuertes que en invierno y, por lo tanto, ello ha de encontrarse en el mayor vigor de los gérmenes, como también, en la mayor proporción de nacimientos (1).

Pearl y Surface, en la misma Estación experimental del Main, más tarde hicieron también algunas observaciones sobre el particular, aunque siguiendo otro método, y obtuvieron resultados completamente opuestos a los de Gowell, porque, si bien comprobaron que la larga puesta no disminuía el número de huevos fecundados, la proporción de nacimientos disminuía en relación con aquéllo.

Según ellos, esto se debe a la disminución del vigor general de las gallinas, como efecto de la larga puesta, lo cual se refleja en el menor vigor de los gérmenes y, por lo tanto, en la menor proporción de nacimientos.

Graham, por medio de una experiencia he-

(1) La Real Escuela Española de Avicultura ha de hacer constar en este punto, que de sus propias observaciones ha podido comprobar en España o cuando menos en la costa de Levante de la península donde se halla establecida, la mayor proporción de nacimientos con gémen más vigoroso, se obtienen de Enero a Marzo, período que corresponde en nuestra latitud y benigno clima, al de Abril o primavera en el norte porque los gallos vienen prestando servicio desde Octubre o Noviembre, en tanto que en aquellos países no se dan a las gallinas hasta Enero o Febrero.—*N. de la R.*

cha en gallinas a las que no se estimuló en el primer invierno de su puesta, confirmó la conclusión de Pearl y de Surface, y declaró que habría siempre ventaja en no forzar la puesta del primer año cuando no se quiera ver disminuir en el segundo la proporción de nacimientos.

De todo lo expuesto en este inciso puede colegirse que es cosa mala dar a la incubación huevos de gallinas a las que se alimentó fuertemente para lograr que dieran el mayor número posible de huevos en invierno.

Esto se explica por el hecho de que al llegarse a la primavera, el vigor de aquéllas ha disminuido, y aunque los huevos den buena proporción de nacimientos, los polluelos suelen nacer débiles (2).

Las polladas que se conserven con miras a la reproducción, deben ser muy vigorosas, con el objeto de que den la mejor calidad posible de huevos para incubar.

EL VIGOR DE LOS PROGENITORES

La influencia del vigor, esto es, del perfecto estado psicológico y de la vitalidad del cuerpo de la gallina que da el huevo de incubación, ha sido cosa estudiada por Rogers en la Estación Avícola Experimental de la Universidad de Cornell.

Según dicho investigador, los progenitores vigorosos ejercen una influencia enorme sobre el porcentaje de los nacimientos y el peso de los polluelos al saltar del huevo.

Lewis y Clark, de la Estación Experimental de Nueva Jersey, han observado una correlación perfecta entre el vigor de los progenitores y el de su descendencia. Según ellos, así los gallos como las gallinas pierden su vigor habitual, así en los meses de excesivo calor como en los de mucho frío, como también cuando llevan ya varios meses cubriendo gallinas los primeros y dando huevos las segundas.

Las características que les sirvieron de base para sus observaciones fueron el color de la

(2) De ahí la constante recomendación de la Real Escuela Española de Avicultura en el sentido de no incubar más que hasta el 1.^o de Abril o a lo sumo al 1.^o de Mayo, pues aun cuando más adelante aun van bien las incubaciones, las polladas no son nunca tan vigorosas ni se crían tan bien como las anteriores.—*N. de la R.*

crestas, la brillantez de los ojos, la fuerza en el pico, la anchura del dorso, la amplitud o volumen del cuerpo en relación con las formas típicas de la raza, la coloración de la piel y de los tarsos y la actividad general.

En informe anterior Lewis y Thompson afirmaron que los mejores huevos para ser incubados eran únicamente los de las pollas que habían alcanzado su completo desarrollo, los de las que han pasado, por lo menos, una muda completa y los de las gallinas a las que no se forzó la puesta en invierno, las cuales gozan de mayor fuerza y perfecta salud.

Tales afirmaciones confirman ciertamente la opinión de los avicultores sobre el vigor de los progenitores, pero quizás son demasiado absolutas, cuando menos en lo que se refiere a la inferioridad de los huevos de incubación puestos por gallinas que llevan mucho tiempo poniendo y sobre este punto las experiencias norteamericanas distan mucho de ser concluyentes.

Es cierto que una ración mal equilibrada, esto es, desprovista de los elementos necesarios, a la larga puede determinar una disminución del vigor, pero no puede admitirse la noción de que una larga o abundante puesta lleve como corolario una depresión en el estado fisiológico del ave. Cuando esto se observa, por lo general hay que pensar en que la alimentación fué defectuosa, pero si el régimen alimenticio se establece debidamente, no hay que temer esa pérdida de vigor.

En demostración de lo que afirmamos, cabe recordar que también se ha dicho que una excelente vaca lechera está siempre flaca y esto es completamente falso. La vaca en plena producción, es evidente que no estará gorda, pero si su alimentación es adecuada y se le da cuanto es necesario para el funcionamiento de sus hubres, no tiene para que estar flaca y aun dando mucha leche se la puede tener en perfecto estado.

Por otra parte, conviene observar que en las gallinas las afecciones graves tienen siempre como efecto la suspensión de la puesta, que no se reanuda hasta el restablecimiento del animal, pero que esto no ocurre en las afecciones benignas o parasitarias, por ejemplo, en las cuales hay ciertamente pérdida de vigor, pero la puesta no se interrumpe.

A nuestro juicio el vigor corre parejas con la puesta abundante, y mientras no se pierde el vigor creemos que al compararse el vigor de los polluelos nacidos de huevos de gallina que lleve larga puesta, con los de las que la empiezan, quizás se encontrarían más vigorosos los primeros que los segundos. Esta observación aun no se ha hecho y convendría practicarla con los mayores cuidados.

Para determinar la influencia de la edad de las gallinas sobre el porcentaje de nacimientos en los huevos de echadura, Atword incubó hasta 1094 huevos de ave adulta y 871 de pollitas, observando que los huevos de estas últimas fueron más pequeños que los de las gallinas adultas así como también los polluelos que de los mismos nacieron, los cuales fueron de crecimiento lento y propensos a enfermedades, pero en cuanto a dar mayor o menor proporción de nacimientos, los unos y los otros, Pearl y Surface demostraron que no podían establecerse diferencias.

Estos últimos observadores indicaron que el ave que en su primer año de puesta dió excelentes huevos para la incubación, en su segundo año siguió dándolos de la misma calidad. También confirmaron las experiencias de Gowell practicadas con huevos controlados con nidal registrador, es decir, sabiendo qué ave los dió, según las cuales, en idénticas condiciones de régimen y alojamiento y fecundados por los mismos gallos, los huevos de gallina adulta, dieron mayor proporción de nacimientos. Hecha la observación a la inversa, es decir, empleando pollos en vez de gallos, apenas se apreciaron diferencias.

En cuanto a los experimentos practicados para determinar si ciertas familias tenían la cualidad de dar huevos preferentemente buenos por lo vigoroso de sus gémenes, en realidad no demostraron otra cosa que la influencia del vigor de las gallinas. En el mismo caso están los que se hicieron para averiguar los efectos de un cruce entre dos razas puras.

Por lo que se refiere a la influencia del tamaño del huevo nos parece que no pueden ser tomadas seriamente en consideración porque las conclusiones se formularon sobre promedios y no por comparaciones establecidas, hechas repetidas veces sobre muchos individuos salidos de huevos de diferente peso y puestos por la misma gallina.

Sólo cabe afirmar en este punto que los huevos de formas anormales, así como los muy pequeños y los que son muy grandes, generalmente no sirven para la incubación.

INSPECCIÓN MICROBIANA DE LOS HUEVOS

Hay que agregar siempre a esas influencias desfavorables la de los microbios patógenos que invadiendo el oviducto infectan el huevo.

La demostración ha podido hacerse con el *Bacillus pullorum* que provoca la diarrea blanca en los polluelos, bacilo que va en el huevo en el momento de ser puesto.

Para evitar en absoluto la aparición de la

diarrea blanca en las polladas, no cabe nada mejor que no incubar más que huevos procedentes de gallo y gallina que desde su nacimiento no la padecieron, habiéndose mostrado inmunes a este mal y tenidas sobre terreno donde no se haya registrado tal infección.

De ahí que de lo expuesto pueda deducirse que los mejores reproductores son los dotados del mayor vigor posible, lo cual se aprecia en su desarrollo normal y rápido y en el no haber padecido ninguna enfermedad desde su nacimiento.

El tener por tales a las gallinas que sometidas al registro de la puesta individual en nidos trampa dieron el mayor número de huevos, de algo vale, pero es cosa secundaria al compararlo con lo primero, aunque aquellas sean cubiertas por gallos a su vez hijos de altas ponedoras.

DE OTRAS CONDICIONES QUE DEBIERAN REUNIR LOS HUEVOS DE INCUBACIÓN

No hay para qué decir que no sirven los huevos en los que se inició ya un principio de incubación, y que estuvieron durante muchas horas bajo la influencia de una temperatura inferior a los 35° C. Hay que eliminar también los de cáscara muy fina o muy dura, porque en los primeros la evaporación de los líquidos que contiene

el huevo puede ser muy rápida y en los segundos porque el espesor de aquélla puede llegar a impedir la evaporación y porque puede ser demasiado resistente para que el polluelo la rompa para nacer.

Tampoco son buenos los huevos que presentan manchas como de moho o producidas por alguna anomalía en el oviducto. Estos huevos suelen ponerlos las gallinas demasiado gordas y las anémicas.

Se considerarán siempre como eliminables en toda echadura, los huevos de más de quince días, pudiéndose decir, en principio, que no debieran darse a la incubación los huevos de más de ocho días.

Los huevos destinados a la incubación no deben conservarse o guardarse nunca entre materias que despidan polvillo que pueden obstruir los poros del cascarón interrumpiendo la circulación del aire al través del mismo y lo mismo puede decirse de los huevos guardados cerca de substancias que despidan olores muy fuertes.

Es pues mala la costumbre de guardarlos entre salvado, serrín de madera o cualquier otra materia por el estilo. Lo mejor es guardarlos sobre arena gruesa de río, bien lavada y secada al aire.

CH. VOITELLIER



Influencia de la edad de la gallina sobre el número y calidad de los huevos

(Según experiencias de M. R. Lienhaut.)

Es cosa generalmente admitida que la gallina da producto durante mucho tiempo, y que su mayor producción la da en sus dos primeros años de puesta, lo cual es erróneo, y, aunque bien lo saben los viejos y experimentados avicultores, puede ponerse de manifiesto con la publicación de las experiencias de M. R. Lienhaut sobre la influencia de la edad del ave en el número y calidad de los huevos que da en cada uno de los años de su vida.

Número de huevos	Peso promedio de los huevos	Peso total
Primer año (De los 6 a los 18 meses)	1115	45 gramos 51 kg. 750 grms.
Segundo año (De los 18 a los 30 meses)	800	59 " 47 " 200 "
Tercer año (De los 30 a los 42 meses)	570	60 " 37 " 200 "
Cuarto año (De los 42 a los 54 meses)	83	60 " 4 " 980 "

"De estos datos se desprende que la cifra total de huevos cosechados en el primer año se reduce de $\frac{1}{3}$ en el segundo, de otro $\frac{1}{3}$ en el tercero, y en el cuarto año es ya insignificante. En los doce primeros meses de puesta, debe verse, pues, el período de mayor postura numérica en la gallina.

"Mis experiencias me han revelado también que existe una relación constante entre el número de huevos dados en un año y el peso o calidad de los que pone una misma gallina. Esta relación es la de que, cuantos más huevos da una gallina, menor es el peso de los mismos.

Así puede verse que cuando mis diez gallinas dieron 1,115 huevos, su peso medio fué de 45 gramos pieza, y la totalidad del peso de aquéllos 51'750 kilos, aumentando el peso, hasta el promedio de 60 gramos a medida que disminuyó el número de huevos que me dieron en un mismo año.

"La base de mis experiencias estuvo en la distribución de igual calidad de comida a mis diez gallinas durante los cuatro años que las tuve en observación. Sin tal base, no es posible que el experimento resulte de resultados concluyentes.

"En efecto, si el segundo año se alimenta más y mejor a las gallinas que en su primer año de puesta, la diferencia entre las cifras de huevos cosechados en el primer año y en el segundo, disminuye notablemente, representando sólo $\frac{1}{5}$ de disminución en vez de $\frac{1}{3}$."

Mr. R. Lienhaut, da cuenta de sus observaciones en los siguientes términos:

"Yo he practicado mis observaciones sobre gallinas de la raza Bresse negra y he comprobado que diez de ellas, tenidas en *parquet* (patio, parque o pequeña superficie de terreno, en el que tengan salida), en condiciones higiénicas, y bajo una alimentación constante durante todo el tiempo que han durado mis experiencias, dieron la siguiente puesta:

Número de huevos	Peso promedio de los huevos	Peso total
Primer año (De los 6 a los 18 meses)	1115	45 gramos 51 kg. 750 grms.
Segundo año (De los 18 a los 30 meses)	800	59 " 47 " 200 "
Tercer año (De los 30 a los 42 meses)	570	60 " 37 " 200 "
Cuarto año (De los 42 a los 54 meses)	83	60 " 4 " 980 "

Lo que M. Lienhaut ha observado en sus Bresse negras, otras experiencias lo han comprobado en Leghorns, Minorques, Houdans y Favarelles, de suerte que puede decirse son observaciones que pueden repetirse en todas las razas.

M. R. Lienhaut deduce de las mismas las siguientes conclusiones:

1.^a Que en las granjas de gallinas ponedoras, como las que existen en el Canadá, en los Estados Unidos, en la Gran Bretaña y algunas en Francia desde estos últimos años, deben emplear gallinas jóvenes de dos años a lo sumo, porque, en condiciones normales, la gallina da el mayor número de huevos en su primer año de puesta, esto es, entre los 6 y 20 meses.

2.^a Que cuando se trabaja con gallinas de segundo año de puesta (las que pasan de 18 a 20 meses), hay que aumentar la cantidad o mejorar la calidad de la comida si se quiere que sigan dando una buena puesta, porque la gallina de segundo año, por dar huevos más grandes que la de primer año, necesita más cantidad de materias de reserva necesarias o en formación de huevo, y, por tanto, hay que darle más comida y de mejor clase, si no se quiere ver cómo les disminuye la puesta.

3.^a Que la producción de huevos en el primer año de puesta, puede aumentarse por medio de una alimentación rica y bien entendida, porque en la

gallina el huevo se forma con los materiales de reserva de que dispone.

4.^a Que no deben someterse a la incubación más que huevos puestos por las gallinas en su segundo año de puesta, porque es en aquel momento que la gallina da huevos dotados de suficiente vitalidad para que el embrión se desarrolle y nazca normalmente y vigoroso.

5.^a Que cuando uno quiere practicar la selección de sexos en el huevo, no debe operarse más que con huevos de una misma raza y de gallinas de una misma edad, porque el peso del huevo varía en una misma raza y en una misma gallina con la edad de la misma.

Estamos completamente conformes con lo que se determina en las cuatro primeras conclusiones, pero con respecto a la quinta no nos damos perfecta cuenta de lo que quiere decir *por selección de sexos en el huevo*.

Si se refiere a la elección de huevos con germen macho o huevos con germen hembra a base del mayor o menor peso del huevo, cosa que no creemos admite M. Lienhaut, tendríamos que mostrarnos disconformes por no creer en aquella teoría y por considerar, por lo tanto, innecesaria tal conclusión, a menos de que se dijera hecha para los que creen en tal cosa y a simple utilidad de los mismos...

Segundo Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Barcelona.

ÚLTIMO AVISO

La Presidencia del Comité Ejecutivo del Congreso previene a los señores interesados en enviar informes o trabajos para el Congreso, que el plazo de admisión terminará definitivamente el 31 del corriente mes, después del cual, por ningún concepto serán admitidos.

La Presidencia del Comité Ejecutivo de la Exposición Mundial de Barcelona, previene a los interesados en exponer animales vivos o muertos dispuestos para el consumo, material o cualquier clase de utensilios y objetos relacionados con la Avicultura, la Colombofilia, la Cuniculicultura, la Apicultura y la Sericicultura, que la inscripción de animales vivos terminará, improrrogablemente el 1.^º de Marzo y para el material y demás objetos el 31 de Enero de 1924 próximo.

Los plazos señalados no se prorrogarán por ningún concepto.

LA CRIANZA DE PATOS

LA GRAN PUESTA DE LOS PATOS MODERNOS

ECOS DEL CONCURSO DE PATOS PONEDORES DE BENTLEY (INGLATERRA)

De algunos años a esta parte, en Inglaterra vienen celebrándose concursos de patos ponedores con reglamentación similar a los de gallinas, pero con mayores facilidades para el control de la puesta. En efecto, como los patos ponen en la noche o en la madrugada, basta encerrar cada hembra concursante en un nidal, y por la mañana, cuando se les da libertad, las que tenían que dar el huevo, ya lo tienen puesto.

En esta forma han podido registrarse puestas verdaderamente sorprendentes hasta de cerca de 300 huevos, con promedios que no bajan de 140 por cabeza.

Acostumbrados a la puesta habitual en los patos comunes, que apenas si dan más de 60 a 80 huevos en un año, y aun a los Rouens, los Berberia y los Pekines, que, poniendo mucho más, nunca llegaron a dar 110 huevos, las razas de patos modernos, tales como los llamados Corredores de Indias, los Coaleys, y sobre todo, los Khaki Campbell, cuya puesta raramente baja de 250 huevos, dejan aquéllos muy atrás y hasta aventajan a las gallinas.

En efecto; una gallina que dé 150 huevos, puede darse ya como buena; en tanto, 150 huevos representan la puesta corriente de una hembra de pato moderno.

Los patos Corredores Indios (*Indian runners*) son ya conocidos en España por haberlos introducido la Real Escuela de Avicultura, de Arenys de Mar en 1922.

Como se han reproducido admirablemente y en cantidad, ya han comenzado a diseminarse por todo el país, y no nos cabe duda de que en breve se les verá en los corrales españoles, como gallinas, porque, dando huevos blancos, tan grandes como los de aquéllas, y siendo igualmente aprovechables para el consumo, hasta con ventaja en su sabor y en la finura de sus componentes, muchos se inclinarán a la crianza de patos indianos o de cualquier otra raza moderna con preferencia a la de gallinas, más propensas que aquéllos a enfermedades.

Los Patos Corredores Indios son como pingüinos, que caminan y se mantienen en postura vertical, como aquellas aves de las regiones extremas. Los Coaleys y los Khaki Campbell son

nuevos tipos obtenidos por medio de cruzamientos y mestizajes, que han dado por resultado un aumento tal en la puesta, que una Khaki Campbell de Marlock llegó a dar 360 huevos en los 365 días del año, cifra a la que hasta ahora no ha llegado la gallina más ponadora del mundo, que es hoy la llamada Lady Jewel, poneda de 335 en los 365 días.

En Inglaterra, como en los Estados Unidos y en el Canadá, existen Clubs especiales de criadores de patos de alta puesta y anualmente se celebran concursos de hembras ponedoras, entre los cuales, el más famoso es el de Bentley, porque en él se inscriben las de mejor origen y más dignas de alcanzar los premios que en aquél se dan.

Esos concursos tienen por base la puesta individual y la colectiva de grupos de 5 hembras, las cuales se sujetan al tratamiento adecuado y al siguiente régimen alimenticio:



La hembra Khaki Campbell, n.º 60, del Capitán R. A. Long
ponedora de 201 huevos en 201 días

En la mañana. — Una pequeña cantidad de grano (2 partes avena por 1 de trigo), el cual se les sirve, no en el suelo, sino en los comederos.

En la tarde. — Pasta a discreción, compuesta de cuartas, 60 por 100; salvado, 18 por 100; ha-

rina de maíz, 15 por 100, y harina de pescado, 7 por 100.

Esta clase de patos son, como podría decirse, *patos de secano*, porque no tienen agua a su alcance más que la necesaria para que beban en recipientes o cubos donde pueden meter la cabeza en ella.

Se han celebrado ya, con éxito, tres concursos: el de 1921, el de 1922 y el que termina ahora.

El de 1921, duró 44 semanas, y el de 1922, se prolongó hasta las 48, superando la puesta general en el segundo sobre el primero.

En 1921 tomaron parte 265 aves concursante, y en el de 1922, entraron en control 220.

El promedio general de puesta, en 1921, fué de 143'27 huevos por cabeza, y en 1922 se elevó hasta 175'91.

La puesta individual, en 1921, dió como record 230 huevos, y en 1922 se elevó también hasta 294 en una hembra Corredora Indiana, blanca y roja, registrándose el segundo record de 258 huevos, y veinte que dieron más de 220 huevos.

Entre los Khaki Campbell de 1922, una hembra llegó a dar 281 huevos de unas 2 onzas (65 gramos) plemente. Cinco hembras dieron más

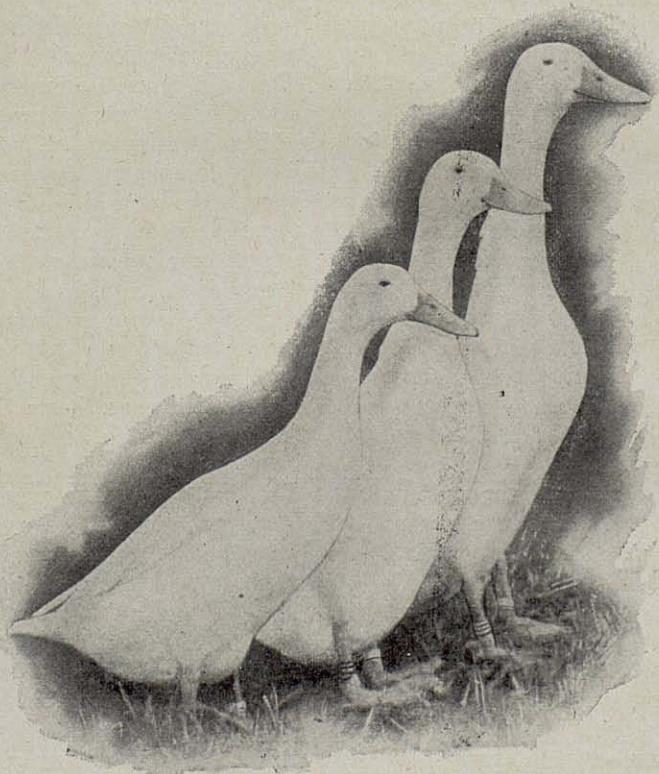
de 250, y treinta y tres, pusieron cada una al menos de 200 huevos.

El campeonato y record de constancia, que bien pudiera llamarse así, correspondió a la hembra Khaki Campbell número 60 del Capitán R. A. Long, de Stondon Manor, cuya fotografía reproducimos gracias a nuestro buen amigo mister Robinson, que ha tenido la amabilidad de enviárnosla.

Aquella hembra de puesta excepcional, llegó a dar 201 huevos en 201 días; luego se puso clueca, aunque descluecando a los pocos días; dió después 10 huevos seguidamente, y entrando en la muda, que efectuó rápidamente, a los 27 días, reanudó la puesta, no dejándola ya más hasta finalizar el año.

Los promedios de puesta registrados en el concurso de 1922, fueron para el único lote de Coaleys inscrito el de 221 huevos por cabeza; para los Khakis Campbell, 188; para los Corredores Indios, 165; para los patos Orpington leonados, 166. El promedio total resultó ser de 175'91 huevos por cabeza, lo cual no deja de representar un extraordinario rendimiento.

Véase, pues, si los patos son dignos de criar-se con tanto o mayor interés que las gallinas.



Interesante fotografía de tres excelentes ponedoras «Indian Runners» de la famosa Mis Bell, de Welwyn-Herts (Inglaterra)

COLOMBOFILIA

III

y último de la serie

EDUCACIÓN O ENTRENAMIENTO DE LAS PALOMAS MENSAJERAS

Todas las palomas tienen tal apego al palomar en que nacieron o en el que tuvieron su nido de amor, que al mismo vuelven cuando por sí mismas se alejan de aquél, pero hay razas en las cuales a dicho apego va unida una fuerza irresistible que las impele a regresar al palomar hasta de larguissimas distancias y esto es precisamente la característica de las palomas mensajeras, cuyo instinto o fuerza de orientación ha llegado a pronunciarse en tal forma que para ellas un viaje de 200 y de 300 kilómetros representa lo que en las razas caseras, el dar un par de vueltas alrededor del palomar.

Ahora bien: el hombre ha de despertar, o por lo menos activar esa especial aptitud de la paloma mensajera y mediante un entrenamiento adecuado ha de acrecentar en ellas la fuerza y la resistencia de su vuelo para que, su interés en regresar al palomar no quede defraudado por la falta de fuerzas en un largo viaje.

A ese entrenamiento o ejercicio preparatorio de los viajes, es a lo que se le llama *educar las palomas mensajeras* y en pocas líneas vamos a imponer a nuestros lectores de cómo ha de llevarse a cabo tal educación o entrenamiento.

Hay que distinguir entre la educación de los pichones, esto es de las palomitas jóvenes nacidas en el palomar y la de las palomas adultas que habiendo nacido en otra casa, criaron en el nuevo palomar después de haber volado libremente en torno del palomar nativo o de haber viajado antes de su cambio de domicilio.

En el primer caso la educación no puede ser más sencilla, pero en el segundo tiene sus dificultades y sus riesgos, pero también puede lograrse.

Fíjémonos ahora en el caso del entrenamiento de los pichones.

Ya dijimos que estos, a los 40 días podían volar alrededor del palomar y así lo hacen regresando al mismo por su propio instinto. Cuando esto hacen, se dice que están aquerenciados y todos los días se les dejará abierta la puerta o ventanilla de salida y sin asustarles se les dejará que vuelen a su antojo hasta que tienen ya los 50 días. Al cumplir esa edad y utilizando una ban-

derola se les obligará a sostener el vuelo en banda durante quince o veinte minutos, transcurridos los cuales se bajará o dejará de agitar la banderola y se les dejará entrar en el palomar, donde se les tendrá dispuesta una buena ración de grano y especialmente alguno de los que más les gustan, tales como los cañamones que se mezclan a las alberjas en pequeñas dosis, a simple título de golosina.

Cuando los pichones cumplen los 60 días, pueden ser entrenados, y para esto, una noche se cautivan empleando una jaula de transporte de las que se usan en columbofilia, y a la mañana siguiente se les lleva fuera de la población, dándoles suelta a unos cinco kilómetros del palomar y a menos que les ocurra algún percance, cuando se vuelve a la casa, se encuentran todos los pichones en el palomar.

Después de un descanso de una semana, en la cual se les obligará a mantener un vuelo diario de 15 a 20 minutos, se dispone la segunda etapa del entrenamiento, llevándolos enjaulados a la distancia de unos 10 ó 12 kilómetros, y allí se les da suelta en la completa seguridad de que han de regresar al palomar.

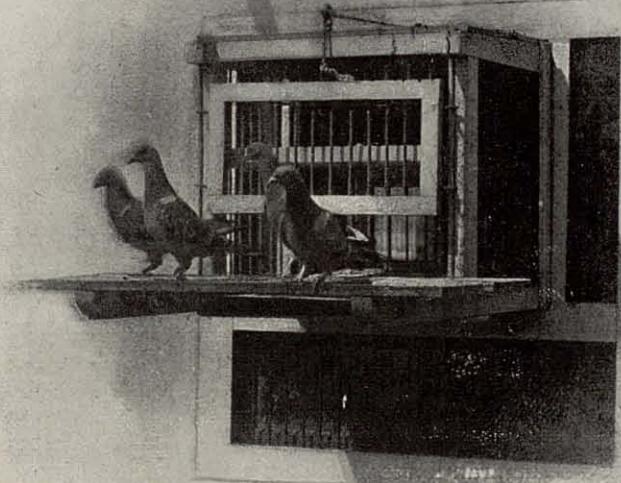
Después de esto, ha de tenerse a los pichones sin viajar durante un mes y cuando cumplen los 6 meses entonces se les somete a una suelta de 15 kilómetros y se sigue el entrenamiento con los debidos descansos, hasta 100 kilómetros o 150 como última etapa para la educación del primer año.

La educación podría extremarse hasta 250 a 300 kilómetros, pero no es caso recomendable hasta el entrenamiento de segundo año en el que pueden alcanzar hasta 350 kilómetros.

A los tres años, la paloma mensajera puede regresar de 450 ó 500 kilómetros y a los cinco años puede ser soltada a 800 y aun a 1.000.

El plan de entrenamiento que recomiendo en mi libro "Colombofilia" (Estudio completo de las palomas mensajeras y sus aplicaciones a la telegrafía alada y al sport) ha dado excelentes resultados, así a los particulares como a las Sociedades Colombofilias que lo adoptaron.

En resumen, es el siguiente:



Grupo de pichones mensajeros tomando vistas en la jaula de entrada del palomar



Una suelta de palomas mensajeras, organizada por la Real Sociedad Colombófila de Cataluña

Primer año de 5 a 6 meses	Segundo año 1 año cumplido	Tercer año 2 años cumplidos	Cuarto año 3 años cumplidos	Quinto año 4 ó 5 años cumplidos
15 kilómetros				
35 »	20 kilómetros	20 kilómetros	20 kilómetros	20 kilómetros
50 »	60 »	60 »	60 »	60 »
75 »	120 »	120 »	120 »	120 »
125 »	220 »	220 »	220 »	220 »
175 »	350 »	350 »	350 »	350 »
225 »		450 »	450 »	450 »
275 »			600 »	600 »
				750 »
				850 »

Cuando se trata de educar palomas que habiendo nacido en un palomar han de aquerenciar a otro, hay que distinguir el caso de que no hayan criado en el palomar nativo de aquel en que ya hayan hecho crías.

Si criaron en el palomar nativo, el aquerenciamiento en el nuevo palomar ha de ser en forma que puedan *tomar vistas* durante uno, dos o tres meses, según su edad. Luego se dejarán libres y si regresan al palomar, se someterán a la educación correspondiente al segundo año.

Si criaron en el palomar nativo, el aquerenciamiento al nuevo palomar es muy problemático, sin embargo, puede intentarse cuando se tienen ya aseguradas algunas crías, porque siempre se corre el riesgo de que emigren y vuelvan al palomar nativo, cosa que no siempre pueden lograr perdiéndose para todos.

Para esto, la colombofilia tiene también su pauta, que es la de Vives, resumida como sigue:

Pichones de 40 días no habiendo volado fuera del palomar, encierro de 8 días.

Palomas de menos de un año no habiendo volado fuera del palomar, encierro de 20 a 30 días.

De menos de un año habiendo volado, encierro de 2 a 3 meses.

De menos de un año habiendo viajado, encierro de 2 a 3 meses, no dejándolas libres hasta que tengan pichones de 4 a 6 días.

De más de un año aun cuando hayan estado siempre cautivas, no soltarlas hasta que hayan hecho dos o tres crías.

De más de un año, habiendo volado libres, pero sin viajar, retenerlas cautivas hasta que hayan dado 5 ó 6 crías.

De más de un año, habiendo viajado: cautiverio de uno o dos años según el grado de educación recibida.

Las palomas no deben soltarse sin que las condiciones atmosféricas sean favorables.

Nunca se soltarán las palomas con lluvia, con

niebla, cuando se aproxima una tormenta y cuando sople viento fuerte contrario a la dirección que deban llevar en su viaje.

Los mejores resultados se obtienen en las sueltas hechas a primeras horas de la mañana y cuando se sueltan pequeños grupos de 8 a 10 palomas, con cielo despejado.

Cuando el cielo está despejado no hay que temer a los vientos mientras no se trate de un fuerte vendaval contrario. Con cielo cubierto, si la atmósfera se muestra tranquila, las sueltas van bien, así como en tiempo calmoso, aunque el calor apriete. Lo malo son las lluvias, las nieblas, los temporales y los vientos contrarios.

Las palomas editadas o entrenadas para largos viajes se prestan a numerosas aplicaciones entre las cuales aparece en primera línea su utilidad para el transporte de mensajes que conducen en tubitos especiales sujetos a la cola o patas del ave. El correo alado tiene sus ventajas en tiempo de paz, pero calcúlese si los tiene en tiempo de guerra. En la reciente guerra europea y a pesar de los modernos sistemas de comunicación terrestre, eliográfica y aérea, las palomas han prestado servicios tan notables como los que se registraron en otros tiempos muy remotos.

Con la velocidad alcanzada por las palomas mensajeras en sus viajes se organizan concursos y *hasta se juega*, pero no alcanza el espacio correspondiente a este artículo para que nos ocupemos ahora de ello.

Iniciados ya los lectores de MUNDO AVÍCOLA sobre lo que es la Colombofilia, despertó el interés de los aficionados españoles por el reciente Reglamento Colombófilo y las ventajas que en él se ofrecen a los que querían establecer palomares de mensajeras, no dejaremos el asunto de la mano y en el próximo año seguiremos ocupándonos de Colombofilia y escribiremos de palomas mensajeras con aquellos entusiasmos y los ímpetus juveniles con que debutamos en la prensa avícola y como autores, en nuestro primer libro; *Colombofilia!*...

SALVADOR CASTELLÓ

El Congreso Nacional de Avicultores Franceses

Del Congreso Nacional de Avicultores franceses, celebrado en Tours recientemente, recordemos los siguientes ecos:

Que se reconocieron como embalaje modelo de huevos de consumo las cajas de listones, corrientes en el comercio de exportación, considerándose que el tipo de 1 m. 72 cms. largo, para 1,440 huevos, con división central, es la mejor caja para la exportación, y para el comercio interior las de 1,000 huevos. Bajo esta forma vienen ya a España los huevos de importación de varios países de Europa y costa de África.

Sobre la producción de aves de consumo, se estableció la conveniencia de que los productores, aisladamente o colectivamente, se provean de cámaras frigoríficas, para poder ir sacrificando las aves a medida que están debidamente cebadas, conservándolas en aquéllas hasta el momento de enviarlas al mercado de París, sin prisas para su venta, que hoy tiene que hacerse por medio de intermediarios.

Que el consumo de huevos en París ha sido, en 1922, de 15.238,220 kilos de huevos, y en su mayoría fueron huevos del país, pues las importaciones, que en 1913 fueron de 4.575,000 kilogramos, en 1922 han sido sólo de 2.275,400.

Las cifras del consumo de aves en la capital de Francia se elevó, en 1922, a la enorme cifra de 20.760,095 kilogramos, valor 191.021,675 francos.

Los países actualmente proveedores del mercado francés son Túnez, Marruecos, Italia, Yugo-Slavia, Polonia y China; y, en cambio, Francia exporta para Inglaterra mucho huevo y volatería de clase fina, que producen la Normandía, Bretaña, el Valle del Loire, la Vandée y el Sur del país. Las exportaciones para Suiza las proveen La Bresse y el Saone-et-Loire; y lo que viene a España, lo da casi todo el Departamento del Garona y la comarca de Toulouse.

Las aves vivas van a Francia desde Bélgica e Italia, y la volatería muerta se importa también de ambos países, así como de Polonia y de Dinamarca.

Como efecto del reciente acuerdo de las Cámaras inglesas, sobre la marcación obligatoria de los huevos de importación, se teme que mucha mercancía de esta clase que iba a Londres, se mandará a París, lo cual puede determinar una baja en los precios, perjudicial a la producción del país, por lo cual será tal vez necesario tomar medidas defensivas para evitar los efectos de la plétora de mercancía de clase inferior, en perjuicio de la de mejor clase de producción nacional.

La importación de plumas para confecciones y otros empleos asciende en Francia a la cifra de unos 100 millones de francos, de los cuales unos 20 millones corresponden a la pluma de aves de corral. Los países proveedores del mercado francés son Inglaterra, Checo-Eslovaquia, Austria, las Américas y China.

El Congreso Nacional de Tours ha permitido reunir una larga serie de datos muy interesantes en el estudio de la producción aviar francesa y de sus necesidades en productos del corral. Descalaron los interesantes informes del Profesor Charles Voitellier, sobre la "Reglamentación nacional e internacional para la venta de huevos"; el de Mlle. Zeys, Secretaria de la obra del "Hogar rural", y de Hambis y Berwitz, sobre la "Industria de las plumas y de las pieles de aves y del conejo"; los que versaron sobre la venta, conservación y transporte de huevos y volatería, de los señores Fourny, Dayné, Dujon-Poher, Razous, Sigmann, Herbinet, Rousselet, Roceray y Martin, personalidades muy salientes en las industrias y el comercio relacionados con la Avicultura, y uno muy interesante, sobre "El huevo de gallina", del Conde Delamarre de Monchau.

Con motivo del Congreso se ha celebrado también en Tours una interesante Exposición, organizada por el "Club Avícola de la Turena", en la que las ya famosas *Gélines*, gallinas de nueva creación francesa de aquella región, lucieron en primera línea entre numerosos ejemplares de otras razas francesas.

DE LA INDIA INGLESA



Mrs. Fawkes y sus ayudantes y alumnos en la Escuela de Avicultura de Lucknow

Como en todas las colonias y dominios del vastísimo Imperio Británico, en la India inglesa la Avicultura, a la moderna, va divulgándose, hasta entre las clases indígenas, y los Gobiernos coloniales no cesan de dar toda clase de facilidades para que los encargados del fomento avícola puedan cumplir debidamente su misión.

Por lo que afecta a dicho país, han llegado a nosotros las fotografías que publicamos, en las que puede verse algo de la Granja Escuela de Avicultura que sostiene en Lucknow la "Asociación de Avicultura de la Unión de las Provincias Indias" en las cuales puede verse a la señora A. K. Fawkes, Directora de dicha Escuela y Granja Experimental, que asistirá al Segundo Congreso Mundial de Avicultura de Barcelona en representación de los elementos avícolas de aquel lejano país, rodeándola el personal técnico que la secunda y algunos alumnos indígenas que estudian y prestan servicio en la Granja-Escuela.

En otra vista puede verse la disposición de uno de los gallineros de selección y el retrato de la gallina Leghorn, campeona en uno de los últimos Concursos de puesta que han tenido lugar en la India inglesa, ponadora de 300 huevos.

Mrs. Fawkes, es una distinguida dama que

desempeñó importante papel en el Primer Congreso de La Haya y que seguramente seguirá representándolo en el de Barcelona, para el cual ha enviado ya un interesante trabajo sobre "La Avicultura en la India Inglesa".

Mrs. Fawkes es miembro de la Asociación Internacional de Profesores e Investigadores de Avicultura" y goza de grandes prestigios por su saber y el entrañable afecto con que se dedica a la enseñanza de la Avicultura desde hace ya muchísimos años; goza del título oficial de *Experta o Perita Avícola del Gobierno* de la India y es Secretaria y alma de la Asociación de Avicultores de aquel país.

Su fuerte es la selección de gallinas ponedoras, descendientes de las grandes y celebradas *estirpes* o familias campeonas en los Concursos de Inglaterra y Australia.

No nos es posible extendernos en consideraciones sobre su labor y lo que es la Avicultura en la India, por pertenecer el contenido de su informe al Congreso, pero sí podemos decir que su relato tiene gran interés, que Mrs. Fawkes es digna de todo elogio y que su personalidad ha de ser una de las más salientes en el próximo Congreso Mundial de Barcelona.

ÍNDICE DEL TOMO II

PÁGINAS	PÁGINAS		
<i>Editoriales</i>			
Por las razas nacionales	2	Proyecto de un Reglamento para el Concurso Nacional de Gallinas ponedoras.	67
<i>Aurrera Bety</i>	34	Reglamento de la Exposición-Concurso de aves de raza española, de Madrid	102
Progresamos	98	El Curso de avicultura en la Real Casa de Campo de Madrid	133
Don Ignacio Girona Vilanova (Nota necrológica)	99	Concurso de aves de raza española de Madrid	135
Por los que sufren	130	Reglamento del Concurso Nacional de Gallinas ponedoras de Madrid en 1923-1924	260
Los centenarios de Mendel y Pasteur	229	Comentarios al precedente Reglamento	262
Balance Avícola Nacional - 1923	355	Apertura del Concurso de puesta de Madrid.	339
<i>Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Barcelona</i>		<i>Doctrinales generales</i>	
Constitución de los Comités Ejecutivos	4	Progresos norteamericanos en la lucha contra las enfermedades de las aves de corral, por J. R. Beach	9
Primera Conferencia Internacional de París, (Alcance telegráfico)	34	Eliminación de las gallinas poco ponedoras, por Charles Voitellier	10
Comités de Honor, Ejecutivos y de Recepción.	35	Crianza y explotación de patos, por Maese Gansarón	20
Programa oficial del Congreso	37	Influencia del grano y de la leche agria en la alimentación de las gallinas ponedoras, por S. Holmes	46
Reglamento del Congreso.	38	La selección de las gallinas por el Sistema Hogan	46
Reglamento de la Exposición	40	Métodos de alimentación, por H. R. Lewis	78
Segunda Conferencia Internacional de París.	66	Perpetuación de cualidades y reaparición de defectos, por Mr. Wright	106
Trabajos de organización en el extranjero	100	Adaptación de las razas, por C. A. Finsterbusch	138
Trabajos de organización en España y extranjero	131	El caponaje, por E. Castelló de Plandolit.	144
Reunión de los Comités Ejecutivos españoles en Madrid.	132	Del Gallinero, por Lewis Wright	163
Más adhesiones recibidas por el Ministerio de Estado.	162	Influencia del gallo en la formación de familias de altas ponedoras, por el Dr. B. Kaupp.	165
Nueva Real Orden de Fomento para la ampliación de los Comités Ejecutivos	194	Los buenos métodos de reproducción y selección, por H. R. Lewis	196, 233 y 266
Trabajos de organización en España y en el extranjero.	226	La coloración de los polluelos de gallina al nacer, por W. Fox.	205
Manifiesto a las entidades y a los avicultores españoles interesados	258	El huevo de echadura, por F. Sels.	242
Campaña de divulgación	290	Los amasijos y la mezcla seca en la alimentación de las gallinas, por E. Castelló de Plandolit	247
Adhesiones de países americanos	322	Las hibridaciones en el génesis de las aves domésticas, por el Prof. A. Ghigi	291
Tercera Conferencia Internacional, celebrada en Bruselas	354		
Último aviso para el cierre de inscripciones	367		
<i>Pro fomento Avícola español</i>			
Llamamiento a los avicultores españoles	19		



PÁGINAS

La avena germinada en la alimentación de las gallinas ponedoras, por G. Legendre	302
En tiempo de muda, por E. Castelló de Plan-dolit.	304
La producción de huevos para incubar, por Ch. Voitellier	323
Sobre los pequeños gallineros caseros - Consejos de Lewis Wrigth	329
El año Avícola en la mano, por S. Castelló . .	358
La producción de huevos para la incubación, por Ch. Voitellier (Conclusión)	363
Influencia de la edad de la gallina sobre el número y calidad de los huevos, por M. R. Lienhaut	366

Doctrinales de la Dirección

Decálogo del Avicultor, comentado por su propio autor S. Castelló.	
I.—Sobre el estudio del negocio avícola	12
II.—Sobre producción de huevos de consumo	44
III.—Sobre incubación artificial en gran escala	76
IV.—Sobre la producción de volatería ordinaria.	108
V.—Ampliación del comentario: Sobre cebamiento	142 y 167
VI.—Sobre la preparación de capones	200
VII.—Sobre la producción de huevos, polluelos y ejemplares de raza	240
VIII.—Sobre el sport avícola	269
IX.—Sobre la vigilancia del dueño	298
X.—Recomendaciones y doctrina general	327

El Standard de Perfección

Introducción	17
I.—Requisitos y modelo del Standard	51
II.—Cualidades y defectos	82
III.—Aplicación del Standard en las Exposiciones	114
IV.—Actuación de los Jueces en las Exposiciones	149

Colombofilia

I. — Introducción y generalidades	274
II.—Formación y población de un palomar de mensajeras	311
Reglamento de 30 de Julio de 1923, sobre Colombofilia	340
III.—Educación de las palomas mensajeras	370

Sobre enfermedades

Los tumores en las patas y la diarrea blanca	56
Infecciones intestinales.	152
Notas sobre la muda	174
Los parásitos en las aves de corral y destrucción del piojillo y sarna	209
Noticia de un nuevo parásito.	209
El cólera en las aves domésticas.	243
La Coccidiosis o diarrea blanca, por Lieman	888

Oyendo a todos y variedades instructivas

Cosecha y conservación de huevos para la incubación	112
El lecho de paja o forraje	113
Por que se malográn los huevos de incubación cuando se transportan a distancia	141
Problema fácil de resolver y cantidad de grano que debe darse a las gallinas.	152
Condiciones del pollo que quiera llevarse muerto y desplumado al mercado	152
Consejos a los avicultores.	181
Variedades, por Pulincx Eeman	212
Los faisanes y su cría	202
Los gallos amaestrados	309
Apuntes útiles de « <i>La Vie à la Campagne</i> »	334

Noticia y descripción de razas

Sobre la raza Leghorn.	15
» » Wyandotte.	110
» el <i>Gallus inauris</i> o gallinas de aretes	147
» la raza Sussex armiñada	151
» » Langshan, por V. Pulincx Eeman	236
» » Menorca, por Pulincx Eeman	271
» » Houdan	277
» » Orloff, por A. Ossipoff	307
» » Chanteclair	345
» » Holandesa	

Informaciones generales y escritos de interés

Un nuevo modelo de gallinero inglés	14
Institución francesa para el fomento de las razas nacionales.	118
«De mi gallinero», por E. Salcedo	119
El Marqués de Loriana y sus gallineros de Las Canillas (léase Las Jarillas) y Llodio	173
La Avicultura en las Repúblicas del Plata, por E. Llovet	176

El Control oficial de la puesta en el Canadá, por W. A. Murray	179
Gallinas y valores (Historieta ejemplar) . . .	183
La marcación de los huevos de importación, en Inglaterra	211
La Avicultura en Polonia, por A. Kosikowski	214
Efectos de los aviones en las aves de corral .	248
Sobre el régimen de iluminación de los galli- neros y de alimentación nocturna en los gallineros de ponedoras, por G. Denis .	300
El <i>Gallus inauris</i> en Europa.	332
La gran puesta de los patos modernos . .	368
El Congreso Nacional de Avicultores fran- ceses	373
La avicultura en la India Inglesa	374

Exposiciones y concursos de puesta

El Concurso de ponedoras de Francia en 1922-1923.	49
La Exposición Internacional de Avicultura de 1923 en el Grand Palais, de París . .	73
Apuntes sobre cuatro Concursos norteamer- icanos de gallinas ponedoras, por F. Cas- telló de Plandolit	169
Las grandes ponedoras y el Concurso norte- americano de Puyallup.	171
La Exposición Internacional de Avicultura de Bélgica, en 1923.	206
El Concurso-ensayo de gallinas ponedoras en Madrid.	207
El Concurso de puesta de Francia en 1923-24	278
La Gran Exposición de Productos de Granja en Buenos Aires.	313
La Avicultura en la Exposición Agrícola de San Sebastián	337
Las Exposiciones de Gante y Londres en No- viembre y Diciembre de 1923	338

Noticiario Avícola Mundial

25, 57, 88, 121, 154, 186, 217, 249, 281, 313,
345.

Anuncios útiles y recomendables

27 a 32, 59 a 64, 91 a 96, 123 a 128, 155 a
160, 187 a 192, 219 a 224, 251 a 256,
282 a 288, 315 a 320, 347 a 352, 379 a 384

Láminas en color publicadas durante el año

Enero . — Leghorns leonados, pile y mosqueados.
Febrero . — Leghorns blancos.
Marzo . — Raza mediterránea negra.
Abril. . — Wyandottes perdiz.
Mayo. . — Sussex armiñado.
Junio. . — Leghorn «Duckwing».
Julio . . — Faisán de bosque.
Agosto . — Gallo Wyandotte plateado.
Septbre. — Houdans tipo inglés.
Octubre. — Gallo y gallina Orloff.
Novbre. — Cochinchinas blancas.
Dicbre . — Capón del Prat.

Ilustraciones gráficas informativas

Criadero industrial de patos en Norteamérica	1
La Exposición de Avicultura de Asti (Italia)	3
Palacio del Arte Moderno de Barcelona	5
Un nuevo tipo de gallinero inglés	14
Exterior de un gran criadero de patos en Nor- teamérica	20
Crianza de patos en una acequia	21
Interior de un gallinero en el Concurso de puesta francés.—Nidales registradores	33
Oficinas de la Exposición de Barcelona	48
Vista general del Concurso de puesta francés.	49
Detalle de un gallinero en el Concurso de puesta francés	50
Exterior del Palacio del Arte Moderno, de Barcelona	55
Exposición Internacional de Avicultura en el Grand Palais de París (Vista de conjunto)	65
Idem (Vista parcial)	73
Una Sala de incubación en Norteamérica . .	77
Don Ignacio Girona Vilanova	97
Los alumnos del Curso de Avicultura de la Real Casa de Campo de Madrid.	129
Inauguración del Concurso de Avicultura de Madrid en Mayo de 1923	134
Grupo de «Paraíso» ganadores de la Copa	135
Grupo de «Alavesas leonadas» ganadoras de Copa	136
Vista general del Concurso de razas naciona- les, de Madrid	143
Grupo de Avicultores premiados	153
Wyandottes blancos del Marqués de Loriane.	161
Apuntes fotográficos en la granja «Las Cani- llas» (Léase «Las Jarillas»)	175
Polleras para faisanes en Vaulx-de-Cernay .	193



Vista general del criadero de faisanes en Vaulx-de-Cernay	202	Wyandottes blancas y leonadas	110
Crianza colonial de Faisanes en Vaulx-de-Cernay	204	Wyandottes plateadas y perdiz	111
Fray Juan Gregorio Mendel	229	Cuadro del puntaje en los Standards	116
Luis Pasteur	231	Modelo de tarjeta para puntajes.	117
Ex-libris del escritor belga Pulinckx Eeman.	239	Apunte lineal para el Caponaje	145
Germinadores de granos	302	Gallinas chilenas de huevos azules	147
Monsieur y Madame Torcat, con sus gallos amaestrados	309	Planos de gallineros de L. Wright	164
Los gallineros de Lucknow en la India inglesa	353	Cuadro de las experiencias de Kaupp, sobre la influencia del gallo en la postura de su descendencia.	166
El Dr. D. Rubén Bustos, con un precioso gallo « <i>Gallus inauris</i> »	321	Gráficos de consanguinidad	198
Grupo de pichones en la jaula de entrada .	371	Faisán plateado	202
Una suelta de palomas mensajeras	371	Faisán dorado y de bosque	203
Mrs. Fawkes y sus ayudantes y alumnos en la Escuela de Avicultura de Lucknow . .	374	Un nuevo parásito del plumaje de las gallinas	209
<i>Instructivas</i>		Langshan tipo norteamericano	225
Leghorns blancas de cresta sencilla	15	Langshan primitivos	236
Leghorns negras cresta de rosa	16	Langshan tipo inglés moderno	237
Patos corredores de Indias	22	Langshan Croad.	238
Trio de <i>Indians runners</i>	23	Tres palomas mensajeras célebres	257
Grupo de patos de Pekín	24	Indicación gráfica para el tipo de gallinas buenas ponedoras	267
Leghorns de cresta sencilla (Tipo de perfección)	51	Paloma mensajera en el nido	275
Leghorns cresta de rosa (Tipo perfección)	53	Paloma belga célebre	276
Cuadro de cualidades y defectos en el plumaje	83	Paloma cubriendo un pichón	276
Cuadro de perfecciones en las crestas	84	El Ayam Alas (<i>gallus varius</i>)	289
Cuadro de defectos en las crestas, cuerpo, cabeza y patas	85	Gallo Sumatra	293
		Gallo y gallina combatientes de la India . .	295
		Especies de gallinas salvajes	297
		Paloma mensajera célebre	312
		El gallinero de Lewis Wright	330
		Una excelente ponadora Khaki Campbell. .	368
		Tres hembras ponedoras «Indian Runner» .	369