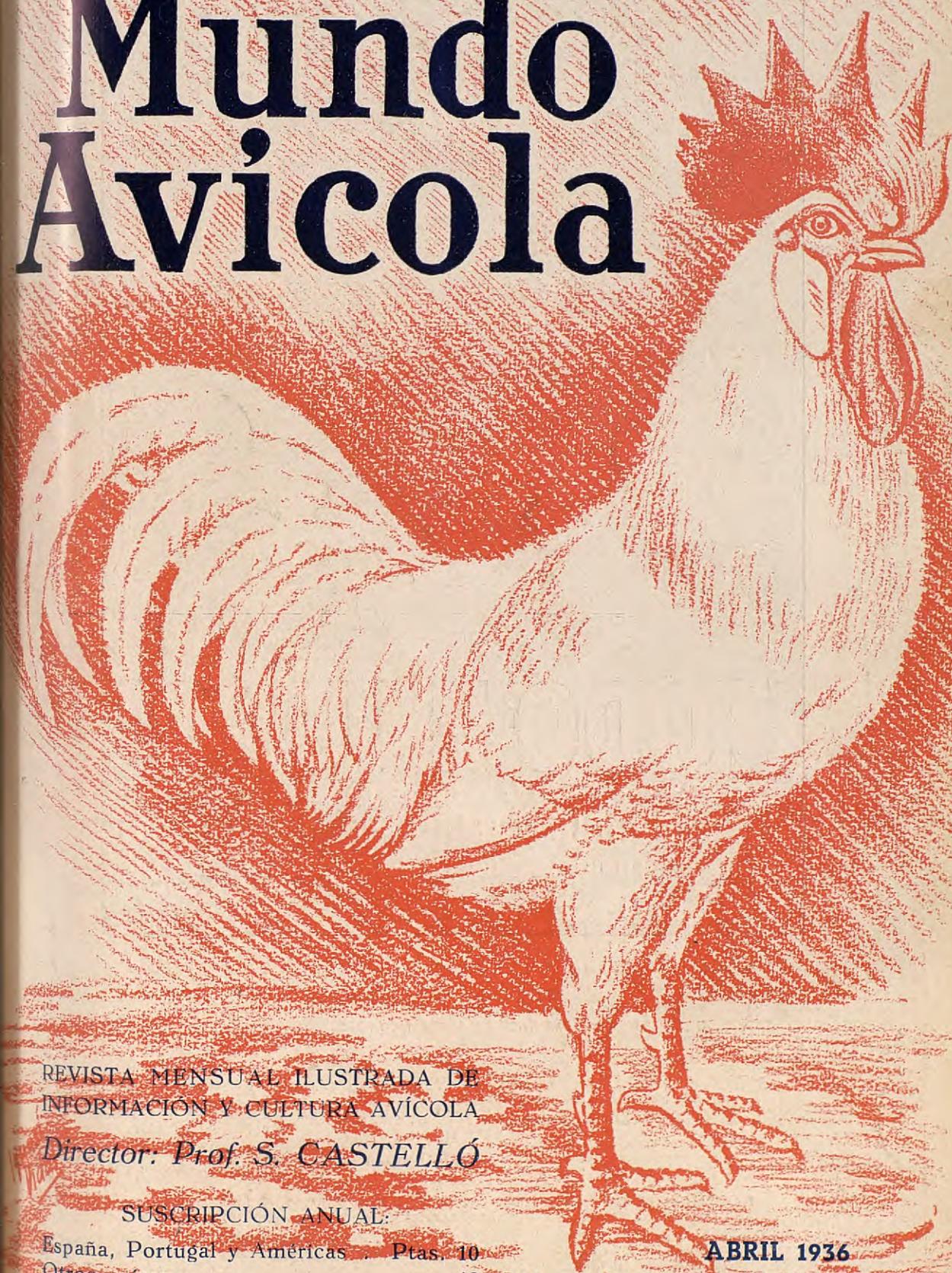


# Mundo Avícola



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE  
INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA

Director: *Prof. S. CASTELLÓ*

SUSCRIPCIÓN ANUAL:

España, Portugal y Americas . . . . . Ptas. 10  
Otros países . . . . . » 12

**ABRIL 1936**

**Tomo XV**

**Núm. 172**

**Redacción y Administración: ARENYS DE MAR (Barcelona)**



Año XV. Núm. 172

## SUMARIO

ABRIL 1936

GRABADO EN PORTADA: CASETAS PARA LA CRIANZA Y RE-CRIA A CAMPO LIBRE, EN LA ESTACION NORTEAMERICANA DE AVICULTURA DE BELTSVILLE (MARYLAND). TERMINACION DEL CURSO OFICIAL EN LA ESCUELA DE AVICULTURA DE ARENYS DE MAR Y LISTA DE ALUMNOS TITULADOS . . . . .	74
VI CONGRESO Y EXPOSICION MUNDIALES DE AVICULTURA EN BERLIN-LEIPZIG. PROGRAMA E ITINERARIO DEL VIAJE EN CARAVANA ESPAÑOLA . . . . .	75
CURSILLO DE AVICULTURA PRACTICA EN DOCE LECCIONES, MANERA DE EMPEZAR Y DE CONDUCIR EL NEGOCIO, por el Prof. S. CASTELLÓ. (Cuarta lección). . . . .	76
LA MISION DE LOS JUECES EN LAS EXPOSICIONES, por el Prof. CH. VOITELLIER . . . . .	80
EJERCICIOS PARA LA APRECIACION DE LA BELLEZA EN LAS RAZAS DE "STANDARD" O PATRON BIEN DEFINIDO, RAZA WYANDOTTE BLANCA . . . . .	83
LA CRIANZA INTENSIVA DE LOS PAVOS DE INDIA . . . . .	85
CONVENIENCIA DE DESINFECTAR LAS INCUBADORAS. . . . .	86
EL SALON INTERNACIONAL DE LA AVICULTURA DE PARIS EN 1936 . . . . .	88
DE UNAS INVESTIGACIONES DE LA DOCTORA ANITA VECHI, SOBRE LA HERENCIA DE LAS CARACTERISTICAS EXTERNAS EN LAS PALOMAS . . . . .	90
SECCION DE CONSULTAS. . . . .	93
LEYENDO REVISTAS . . . . .	94
EL PROLAPSO DEL OVIDUCTO, por el Dr. VÉRITAS. . . . .	95



# Escuela Oficial y Superior Española de Avicultura

## TERMINACIÓN DEL CURSO OFICIAL DE 1936



De acuerdo con lo dispuesto por la Dirección General de Agricultura, Montes y Ganadería, el día 31 del pasado mes de marzo constituyóse el Tribunal de exámenes bajo la Presidencia del Señor Inspector Provincial de Higiene y Sanidad Pecuaría, don Aniceto Puigdollers, con asistencia del Señor Delegado del Colegio de Veterinarios de Cataluña, don Antonio Riera, y del Sr. Inspector Veterinario Municipal de Arenys de Mar don Antonio Comas Doy, procediendo al examen de 19 alumnos entre los 20 que han concurrido al curso del presente año, siendo todos ellos aprobados, doce de entre ellos con clasificación de Sobresaliente y cinco con la de Notable.

### ALUMNOS TITULADOS EN 1936

Doña Pilar Llanas Capdevila, de Barcelona.  
Doña Concepción Garcíanavarro Villegas, de Torrelavega.  
Don Juan José Alfaro González, de Burgos.

Don José Iribarren Irúrzun, de Pamplona.  
Don Alvaro Arzac Moya, de Pasajes.  
Don Luis Lavaur Tettamanzy, de San Sebastián.  
Don Salvador Burcet Aznar, de Barcelona.  
Don Jesús Doncel Mauleón, de Leache.  
Don Miguel Arrechea Sagardía, de Pamplona.  
Don José Miguel Mujica Díez, de Calatayud.  
Don Tomás Alonso Girgado, de Madrid.  
Don José M. Tusell Vendrell, de Barcelona.  
Don Juan Matas González, de Gerona.  
Don Félix González Tormes, de San Sebastián.  
Don Domingo Vallés Serrés, de Falset.  
Don Ramón Barnola Lluís, de Puigcerdá.  
Don José Mata González, de Gijón.  
Don José Aguilera Vallés, de Igualada.  
Don José María Salanova, de Barcelona.

Por la brillantez de sus exámenes y por concurrir en ellos las condiciones reglamentarias al título de Perito Avícola de los Sres. Alfaro, Arrechea y Mata González se agregó el Grado de Conferenciante en Avicultura.



## CUADRAGÉSIMO ANIVERSARIO DE LA FUNDACIÓN DE LA ESCUELA Y DE LA INTRODUCCIÓN DE LA ENSEÑANZA AVÍCOLA EN ESPAÑA

El día 2 de mayo próximo, la Escuela Oficial y Superior de Avicultura de Arenys de Mar tendrá la satisfacción de celebrar el cuadragésimo aniversario de su fundación en 1896 y de la introducción por ella de la enseñanza avícola en España. Con dicho motivo, en el próximo número aparecerá el historial u hoja de servicios de este centro de enseñanza y la reseña del acto de homenaje de que han sido objeto la

Escuela y su fundador, por parte de los alumnos del presente curso y de cursos anteriores así como por el Ayuntamiento y la Villa de Arenys, anticipándose a la fecha aniversaria por la circunstancia de que el 2 de mayo nuestro director se hallará en Madrid dando el curso anual de Avicultura, que desde el año de 1923 viene dando por encargo de la Asociación General de Ganaderos de España.

# Del VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura

Leipzig - Berlín del 24 julio al 2 agosto de 1936

VIAJE COLECTIVO EN AUTOCAR ORGANIZADO POR "MUNDO AVÍCOLA" Y AL CUIDADO DE LA AGENCIA DE VIAJE Y TURISMO "INTERNACIONAL EXPRESS". DURACIÓN DEL VIAJE, 30 DÍAS, Y PRECIO MÁXIMO: 1.550 PESETAS

Día 12 julio. — Salida de Barcelona y noche en Nimes.

Día 13. — Etapa Nimes-Lyón.

Día 14. — Etapa Lyon-Belfort (frontera franco-alemana).

Día 15. — Etapa Belfort-Stuttgart (por la Selva Negra).

Día 16. — Etapa Stuttgart-Heidelberg, por Hohenheim.

Día 17. — Etapa Heidelberg-Francfort, por Darmstadt, el Bosque de Odenwald y Wenhheim y Ruta de las Montañas, pernoctando en Francfort.

Día 18. — Etapa Francfort - El Rin-Coblenza.

Día 19. — Etapa Coblenza-Colonia, por carretera, vía Bonn, o en navegación fluvial por el Rin, a voluntad de los viajeros.

Día 20. — Etapa Colonia - Dusseldorf, por Krefeld.

Día 21. — Etapa Dusseldorf-Kassel.

Día 22. — Etapa Kassel-Leipzig.

Días 23 al 1.º agosto, a elección de los viajeros las siguientes combinaciones:

A) Días 22 al 28, en Leipzig, y los restantes hasta el 1.º agosto noche en Berlín (1.530 pesetas).

B) Días 22 al 25 en Leipzig y restantes hasta el 1.º agosto noche en Berlín (1.550 ptas.).

C) Alojamiento siempre en Leipzig, pasándose los días 29 julio y 1.º agosto en Berlín.

Día 1.º agosto. — Todos los viajeros en Berlín para asistir a la inauguración de las Olimpiadas y noche en Leipzig.

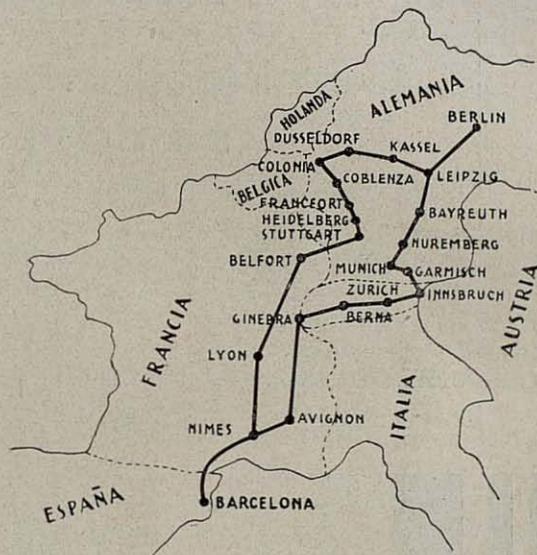
Día 2. — Salida de Leipzig para Bayreuth.

Día 3. — Etapa Bayreuth-Nuremberg.

Día 4. — Etapa Nuremberg-Munich.

Día 5. — Estancia en Munich y excursión a Erding, con regreso a Munich.

Día 6. — Etapa Munich-Innsbruch (Austria)



con visita a Garmisch-Partenkirchen (lugar de las Olimpiadas de Invierno) y ascensión al Monte Zugspitze.

Día 7. — Etapa Innsbruch-Zurich (Suiza) por Feldkirch (Tirol austriaco).

Día 8. — Etapa Zurich-Ginebra, por Berna.

Día 9. — Etapa Ginebra-Avignon.

Día 10. — Etapa Avignon-Barcelona, por Nimes, Montpellier y el Rosellón.

El programa detallado de lo que podrán ver los viajeros en las ciudades y lugares del recorrido, fué publicado en el número de MUNDO AVÍCOLA de febrero y no creemos necesario repetirlo.

Asimismo pudieron ver el Programa Oficial de todos los actos que tendrán lugar en Leipzig y Berlín durante los días del Congreso, a los cuales tendrán derecho de asistir en su calidad de congresistas.

Los interesados en tomar parte en este interesante viaje de instrucción y de turismo, pueden dirigirse a la Dirección de MUNDO AVÍCOLA indicando las plazas que debieran reservarse en los autocares españoles lo antes posible, y como máximo hasta el 31 de mayo en que se cerrará definitivamente la inscripción. A los que prefieran hacer el viaje en ferrocarril, por su cuenta, se les darán precios e itinerario a seguir.



PARA LOS QUE QUIEREN APRENDER

## Cursillo de Avicultura práctica en doce lecciones

DEDICADO A LOS SUSCRIPTORES DE «MUNDO AVÍCOLA» AUN  
PRINCIPIANTES

POR EL PROF. SALVADOR CASTEILÓ CARRERAS

### LECCIÓN IV

LOS PRIMEROS PASOS DEL QUE COMIENZA Y MANERA DE EMPEZAR Y DE CONDUCIR  
EL GALLINERO Y EL NEGOCIO



A generalidad de los que empiezan lo hacen sin saber ni a dónde van ni cómo han de ir.

Eso de la Avicultura es cosa en la que uno se entusiasma tan fácilmente que, apenas iniciado el presunto avicultor, ya quisiera verse dueño de millares de gallinas y cosechar los huevos a carretadas.

Un simple catálogo de una Granja avícola llegado a manos del que se siente predispuesto a tener gallinas y, a veces, todo lo más, la lectura de algún libro, es suficiente para calentarse de cascos y para que uno se engolfe en Avicultura sin medir el terreno en que se mete y, desde luego, sin base. Como se dijo en la lección primera, eso es ir derecho al fracaso.

Para empezar hay que estudiar; hay que aprender en libros *buenos*, y al decir buenos, no aludimos a los primorosamente editados y lujosos, sino a los *escritos por avicultores profesionales, o por técnicos especializados en Avicultura*, que por propia experiencia saben lo que escriben y cómo deben escribir para que sus lectores aprendan.

Iniciado por las buenas lecturas, el avicultor ha de empezar siempre teniendo pocas gallinas y *disponiéndose a atenderlas por sí mismo*. Si pensare montar un gallinero para que otros se lo administren, mejor es que emplee sus aficiones en otras cosas.

Ante todo debe elegir la raza de gallinas que más le conviene, según aspire a hacer industria huevera, industria pollera, en cualquiera de sus manifestaciones, o industria de la selección o de la raza.

Una equivocación al elegirse la raza es algo desastroso. En lecciones sucesivas escribiremos de esto más extensamente al tratar de cada una de esas industrias. Aquí basta decir que cada una tiene sus razas y, por lo tanto, la buena elección es algo primordial.

Elegida la raza, hay que empezar con pocas gallinas, 50, 100, 200, y no digo ya más, pues con 200 es ya cifra bastante para que el que comienza adquiera la experiencia necesaria y luego pueda tener más.

Se puede empezar de cuatro maneras, a saber:

1.º Adquiriendo huevos procedentes de aves seleccionadas y dándolos a incubar a gallinas o pavas, o a una incubadora artificial. Si quiere montar el gallinero a base de 200 ponedoras, le precisa comprar unos 800 huevos. ¿Es esto exagerado? Lo parecerá al principiante, pero la experiencia así lo enseña. De los 800 huevos, por infértiles unos y falsos gérmenes los otros, así como por muertos en cáscara, bueno es ya sacar 500 polluelos, pero como de éstos, fácil es que antes de llegar a adultos mueran 100, quedan 400. Como de éstos la mitad salen gallitos, sólo quedan las 200 pollas.

Si quiere empezar comprando polluelos recién nacidos hay que adquirir 500, y si se com-

pran pollitas de tres meses bastan unas 220, porque ya a los tres meses se mueren pocas.

Aun pueden adquirirse esas 200 pollas en edad de cinco o seis meses, a punto de empezar a poner, pero resultan caras de compra, si bien uno se ahorra trabajo, riesgos y el hacer gasto en incubadoras y criadoras.

Sea cual fuere el sistema adoptado, entre la construcción del gallinerito y el llegar a tener las 200 pollas, cualquiera gasta en ello de 6.000 a 7.000 pesetas. Si todo marcha bien y el balance de fin de año revela que cada gallina deja, siquiera sean 8 ó 10 pesetas de beneficio *limpio*, ya el avicultor puede animarse, pero si no es así, que indague, que medite sobre las causas del poco beneficio o de los tropiezos que tuvo, y en tanto no sepa poner remedio, mejor es que no pretenda seguir adelante.

Lo mismo diremos a los que empiezan con miras a la producción de pollería de consumo y a los que entusiasmados con lo que ganan *o parecen ganar los fabricantes de polluelos de un día* (las granjas), quieran emprender esta industria. Hay que empezar con una reducida producción, aumentándola poco a poco según va encarrilándose el negocio, y según se va adquiriendo experiencia.

Empezar de golpe con 1.000 ó 2.000 gallinas es una locura, y si no, que lo digan los que con ellas salieron con las manos en la cabeza.

Observará el lector que me refiero a los que en la Avicultura vislumbran fines industriales, que son la mayoría de los que en España sienten aficiones. Al que sólo aspira a tener un gallinerito para su recreo y a lo sumo para que le procure huevos frescos, buenos y baratos para las atenciones de la familia, o todo lo más para vender semanalmente algunas docenas a los amigos, a éste no hay para qué decirle, que ni con 200 debe empezar, pues con 50 le bastan.

Volviendo al caso del que aspire a ser industrial, siquiera sea en mediana escala (que a nuestro juicio es el que está más en lo que le conviene), una vez poblado el gallinero ha de atender a la alimentación de las gallinas, y para ello le precisa saber qué alimentos les son mejores para el producto que les pide.

La mayoría de los principiantes se queman las cejas buscando el modo de que las gallinas les gasten lo menos posible, confundiendo la *baratura* con la *economía*, y esto es un error craso.

Llenar el buche de una gallina es cosa fácil por medio de cocimientos de mondaduras de patata, mendrugos de pan seco que se compran

a poco coste y algunas hojas de col, todo ello amasado en el agua de cocción, con adición de un poco de salvado; pero aunque se las vea con el buche lleno, poco es lo que aquello las nutre, dan pocos huevos, y los pollos no engordan. Con esa alimentación, al parecer *barata*, las gallinas no pueden dar muchos huevos ni la pollería puede engordar, porque los huevos y la carne y grasa se forman con el remanente o el sobrante de la materia nutritiva que el animal ingiere y que no le fué necesaria para reponer sus desgastes orgánicos. Sin granos y buenas harinas el ave *no hace más que vivir*, pero no da producto.

El avicultor principiante ha de estudiar muy seriamente cuanto afecta al problema de la alimentación, y para ello tiene todos los libros de Avicultura modernos en los cuales se le dan los elementos de cálculo y hasta también planes y fórmulas alimenticias ya experimentalmente establecidas, que le ahorran trabajo.

Las gallinas, como todas las aves de corral, son animales *omnívoros*, lo cual quiere decir que comen así granos como materias animales y vegetales tiernas, sí que también ingieren sustancias minerales cuando su organismo se las pide. Les gusta la variedad y comen más o menos según los alimentos que tienen a su alcance.

El que no estudió Avicultura se deja influir fácilmente por los prejuicios y las rutinas de antaño, entre las cuales predomina la de que, para que las gallinas den muchos huevos no hay nada como el maíz, cuando, si bien les precisa, si se les da mucho lo que hacen es engordar, pero dando pocos huevos. En cambio, se condena la avena a pretexto de que no gusta a las gallinas, cuando este grano sí que favorece la postura.

Oye hablar el principiante de que es bueno darles harinas de carne y de pescado, lo cual es cierto, pero como las da a ojo de buen cubero, unas veces las da en exceso y dañan, y otras las da escasas y no producen el efecto debido.

En la mayoría de los casos, no es fácil procurarse sustancias verdes y frescas, y como no se dan a las gallinas, también la puesta se resiente, como se resienten del desorden en darles las comidas.

Si se trata de polluelos, dándose oídos a los prejuicios, los atiforra de arroz, porque ven lo bien que lo comen, pero, como en este grano faltan ciertos elementos nutritivos (vitaminas), cuya ausencia hasta puede acarrearles enfer-

medades, se mueren muchos, y el avicultor novato se descorazona.

El temor de gastar demasiado en la alimentación constituye un error en el que la mayoría de los principiantes caen. Hay que atender ciertamente a la economía, pero, como se dijo, sin confundirla con la baratura.

Más barato resulta un litro de cocimiento de coles, mondaduras de patatas, mendrugos de pan y un poco de salvadillo, que un buen puñado de avena, pero ésta resulta ser más económica, porque la gallina dará más huevos, y si se da en harina, el polluelo crece mejor, en tanto con el amasijo no hacen más que vivir y ni crecen ni producen cuando las aves llegan a ser adultas.

El novel avicultor debe atenerse a lo que el progreso avícola moderno enseña organizando o adoptando un régimen alimenticio adecuado, no sólo a la edad de los animales, sí que también al producto que de ellos espera.

En la primera edad, entendiéndose por tal la de la crianza, o sea desde que el polluelo nace hasta que tiene tres meses, requiere elementos constructivos, que fortifiquen y desarrollen su osamenta, que desarrollen su musculatura. La experiencia da como buenas cualquiera de estas dos fórmulas:

Num. 1. — En kilos. Salvado grueso o de hoja, 20. Terceras o salvadillo fino, 45. Harina de maíz tamizada, 10. Harina de avena, 10. Harina de carne o de pescado, 5. Harina de soja (si se tiene) o si no harina de habas, 5. Leche en polvo, 5.

Núm. 2. — Salvado de hoja, 50. Terceras o salvadillo, 10. Harina de maíz tamizada, 10. Harina de avena, 10. Harina de carne o de pescado, 5. Harina de soja o de habas, 5. Harina de alfalfa, 5. Leche en polvo, 5.

Si en vez de darse agua se da leche como bebida, puede suprimirse la leche en polvo en la mezcla.

Si se quiere activar el crecimiento y fortificar al polluelo, a cualquiera de esas dos fórmulas se le puede agregar un 1 % de aceite de hígado de bacalao y en tres meses el polluelo alcanza fácilmente los 800 gramos y aun un kilo o más peso.

A los tres meses debe modificarse la mezcla adoptando una de las dos siguientes:

Núm. 3. — Salvado de hoja, 20. Terceras, 30. Harina de maíz sin tamizar, 15. Avena molida o machacada, 20. Harina de carne o de pescado, 5. Harina de soja o de habas, 5. Harina de alfalfa, 5.

Núm. 4. — Salvado grueso o de hoja, 45. Harina de maíz sin tamizar, 20. Avena molida o machacada, 20. Harina de carne o de pescado, 5. Harina de alfalfa, 10.

A esa edad la leche y desde luego el aceite de hígado de bacalao ya no son tan necesarios.

Las mezclas 3 y 4 tienden a preparar a las pollas para la postura, pero si se trata de pollos destinados al consumo pueden suprimirse las harinas de carne o de pescado y las de soja o de habas, aumentando, en proporción de la suprimida, la cantidad de harina de maíz.

Para cuando las pollas empiezan a dar huevos véanse tres fórmulas muy modernas y recomendadas por centros experimentales capacitados para ello.

Núm. 5. — Salvado de hoja, 25. Terceras, 30. Harina de maíz gruesa, 12. Avena molida o machacada, 15. Harina de carne o de pescado, 6. Harina de soja o de habas, 6. Harina de alfalfa, 6. (Agregar  $\frac{1}{2}$  kilo de sal.)

Núm. 6. — Salvado de hoja, 20. Terceras, 20. Harina de maíz gruesa, 20. Avena molida o machacada, 20. Harina de carne o de pescado, 15. Polvo de leche, 5.

Núm. 7. — Salvado de hoja, 20. Terceras, 20. Harina de maíz gruesa, 20. Avena molida o machacada, 20. Harina de carne o de pescado, 12. Harina de alfalfa, 8. (Agregar  $\frac{1}{2}$  kilo de sal.)

Desde que el polluelo tiene unos días, y en toda la vida del animal, debe tenerse a su alcance en comedero que no sea posible verter su contenido, algunas substancias minerales, como arenilla fina, o mejor, conchilla de ostras (tamizada cuando polluelos y granulosa cuando adultos), así como polvo de carbón de leña. Los animales picotean en esas substancias cuando su naturaleza se lo pide.

Esas materias minerales pueden darse también mezcladas ya con harinas, agregando a cualquiera de las fórmulas dadas 2 kilos a 2'50 kilos de la siguiente mezcla mineral: Polvo de huesos 6 partes; conchilla de ostra en polvo 2, y sal 2 partes.

A partir de la edad de tres meses, además de estas mezclas tenidas en tolvas o comederos, siempre al alcance de las polladas y de las gallinas, hay que darles grano de maíz, trigo y avena, en partes iguales, en proporción de 20 ó 25 gramos por cabeza hasta que las pollas ponen y de 50 cuando ya dan huevos y distribuyéndolo de preferencia a la caída de la tarde.

En las mañanas o, mejor, al mediodía, dar

siempre alguna verdura, siendo las mejores la alfalfa, el trébol, la lechuga, la hierba de prado, la avena germinada y en último lugar las hojas de col.

Aun cuando el régimen de las mezclas secas casi anuló el de los amasijos, éstos no deben proibirse en absoluto. Cuando las gallinas ponen, a cualquiera de las mezclas, 5, 6 y 7 se le puede agregar un poco de agua hasta ponerla esponjosa y dársela así en amasijo, una vez cada día y siempre a la misma hora.

En tiempo de muda (en nuestra latitud de junio a noviembre), puede substituirse la harina de soya o de habas por harina de linaza o por harina de cacahuet, cuyas partes oleaginosas favorecen la salida de las nuevas plumas y les dan lustre.

A la pollería de consumo debe tratársela de distinto modo. A ésta, más que el salvado, que las terceras y que las harinas de carne y de pescado, les conviene el maíz y la cebada, y para engordar más, el trigo sarraceno (alforfón) dados en grano si gozan de libertad en el campo, y en amasijos con agua y residuos de las industrias lácteas si están clausuradas.

He aquí resumidos los elementos nutritivos que la moderna Avicultura recomienda:

El avicultor principiante ha de parar mientes en la higiene del gallinero, aseándolo a diario y evitando la invasión de gérmenes infecciosos y de parásitos; ha de atender a la buena cosecha de los huevos y al registro de la postura para desprenderse de las gallinas que den pocos huevos o que los den muy pequeños.

La cuestión de las crías ha de ser por él atendida en el sentido de escalonarlas debidamente para cosechar huevos todo el año. Para ello debe tener presente que las pollas tempranas, de diciembre y enero, ponen ya en ve-

rano, que las de febrero a abril empiezan a poner en otoño o principios de invierno, y unas y otras son los que han de proveerle de huevos cuando las gallinas adultas dejan de poner en verano o en otoño por estar en plena muda.

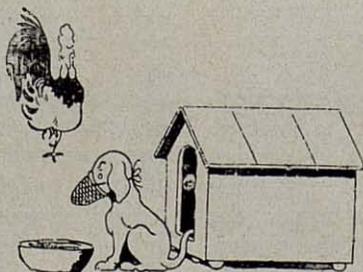
Tendrá también presente que las crías van mejor cuando los días se alargan y en primavera, que en verano, cuando los días se acortan.

No es menor la atención que ha de prestar a la venta de los huevos, directamente al consumidor, esto es, sin intermediario, vendiéndolos en calidad de huevos frescos del día, pues hay gran diferencia entre el precio de este huevo y el del huevo corriente o comercial.

No hay para qué decir si conviene al que empieza, llevar siquiera sea una rudimentaria contabilidad y el extremar la vigilancia, si alguien más que él o personas de su familia intervienen en los cuidados del gallinero. Huevos y grano, son cosas que se prestan muy fácilmente a filtraciones, y luego las cuentas no salen y las pérdidas se achacan a las gallinas.

Como complemento de esta leccioncita agregaremos el Artículo 10.º del Decálogo del Avicultor, que desde hace cuarenta años pedimos a los alumnos de esta Escuela que se aprendan bien de memoria. Lo tenemos pintado en grandes letras en una de las paredes más visibles de la Escuela para que lo lean todos sus visitantes, y dice así:

*“Sea cual fuere el fin que se persiga, el avicultor no deberá nunca confiar en obtener el fruto de sus desvelos hasta el segundo o tercer año de implantar el negocio, y caso de sentir impaciencia o necesidad absoluta por alcanzarlos antes, por tener que vivir de lo que le dé el gallinero, o desistirá de su empresa o tendrá que armarse de paciencia y de constancia hasta lograrlo.”*



# La misión de los jueces en las Exposiciones

POR EL PROF. CHARLES VOITELLIER

*Los prestigios universales de que goza el ilustre Catedrático de Zootecnia de la Escuela e Instituto Nacional de Agronomía de París Mr. Charles Voitellier, avaloran el siguiente escrito que acaba de ser publicada por nuestro colega «La Revue Avicole» órgano de la Sociedad Central de Avicultura de Francia.*



El método de dar a juzgar los animales por clases y aun por razas a un juez único, en la práctica se ha demostrado infinitamente superior al de juzgarlos entre varias personas y hasta tan sólo entre dos.

Este método viene ya consagrado por cuarenta y cinco años de practicarse. A ningún avicultor acostumbrado a las exposiciones se le podría ocurrir otro medio para la adjudicación de las recompensas en forma tan juiciosa y equitativa.

Recordemos, sin embargo, que el principio de la clasificación por un juez único, impone que éste sea designado antes de celebrarse la exposición y que en el Programa de la misma aparezca el nombre de la persona designada para cada clase o grupo. Esto es esencial, porque precisamente la buena elección del juez da lugar a mayor concurrencia de expositores.

Si en alguna exposición un juez se ha mostrado inepto o imparcial, motivando reclamaciones fundadas y la Sociedad que organiza una Exposición comete el desacierto de volverle a designar para otra, los expositores se abstienen de concurrir a ella.

El interés de las Sociedades en tener jueces perfectamente competentes, es mucho mayor que el de las Administraciones (1), porque una buena designación da garantías a los expositores.

Para la elección de buenos jueces no pueden fijarse condiciones reglamentarias y uniformes, pero importa que en la elección no se pongan trabas. A menudo sirve de guía los notorios éxitos alcanzados por la persona cuando era expositor, a lo cual se ha objetado que el simple hecho de haber adquirido fama como expositor no le da patente de buen juez. A pesar

(1) Entiéndase entidades que quieren organizar Exposiciones. — N. de la R.

de ello, la imparcialidad generalmente va ligada a la honradez comercial, como a la reputación de buen avicultor y es tan notoria como la competencia del juez.

La facultad que el juez debe poseer, de apreciar rápidamente y de clasificar juiciosamente los animales, requiere también un buen carácter, un buen método para resolver con decisión y sin nerviosismo. Por ejemplo: un buen juez, cuando se impresiona posiblemente por los errores o las faltas de los expositores en la elección o la presentación de los animales, aunque no oculte su mala impresión, debe mostrarse tolerante.

El juez único de nuestras exposiciones en el cumplimiento de su misión no puede mostrarse negligente sin comprometer su reputación. Si tiene alguna duda sobre la apreciación del mérito de un animal, tiene el derecho y aun el deber de consultar con sus colegas. En un fallo, en exposiciones sucesivas, ha de mostrar una orientación uniforme para la buena crianza, que es el objeto final de los concursos y por las explicaciones que da a los expositores, después de su fallo, ha de acreditarse como buen consejero.

La especialización del juez en el conocimiento de una raza vale más que lo que se gana con el estudio y con ver lo que hacen otros jueces.

Cierto es que todo juez, aunque actúe por primera vez, puede proceder al examen de los animales en la forma que bien le parezca o según el método que más le convenga, con puntaje o sin puntaje, pero siempre tiene que juzgar de acuerdo con el "standard" (patrón) de la raza, adaptando la subordinación de las características a lo establecido en la tabla de puntajes.

Esta obligación no debe, sin embargo, hacerle perder de vista que juzga animales reproductores, y aún puede decirse, animales aptos para transmitir lo más fielmente posible las particularidades y las aptitudes características de la raza.

Según esto, en presencia de un animal enfermo poseyendo todas las características fijadas en el *standard* de la raza, el juez no tiene que pensar en si lo que puede tener es mal grave o mal benigno, ni en si momentáneamente o para siempre ha perdido su facultad de reproducirse, sino que debe apreciarlo por su estado en el momento de juzgarlo, y si lo ve impropio para reproducirse en aquel momento, debe excluirlo o descalificarlo. El juez debe partir del principio de que, en una Exposición, sólo los animales que están en buen estado pueden ser recompensados y para garantizarse, en su carnet de juez debe anotar el estado del animal que da por enfermo, dando inmediatamente cuenta al Comité Ejecutivo de la Exposición, para que el veterinario pueda intervenir, porque puede darse muy bien el caso de que dos días después el animal esté ya del todo bueno y entonces originarse reclamaciones o conflictos.

A menudo se ha preguntado si es justo privar de toda recompensa los animales atacados, por ejemplo, con señales de coriza (moquillo) o de sarna en las patas. La coriza puede haberla contraído el animal en el viaje, al llevarlo a la Exposición y puede no ser coriza contagiosa o no tener consecuencias en su salud, y en este caso el juez puede mostrarse tolerante, pero cuando puede apreciar que el animal lleva ya tiempo con el mal, o bien cuando vea que el animal no puede curarse antes del fin de la Exposición, la descalificación se impone.

En cuanto a la sarna en los tarsos, como es reglamentario que no pueden llevarse a las Exposiciones animales sarnosos, ya no caben dudas, por negligencia.

Hay otros motivos de descalificación no mencionados en ciertos *standards*, como las malas conformaciones del esternón, las jorobas, los dedos torcidos, los indicios de un mal crecimiento, la anemia o un desarrollo insuficiente imputable a un nacimiento tardío en verano u otoño. No puede admitirse, en efecto, que aves nacidas en épocas poco favorables hayan tenido un buen crecimiento (*aves tardías*), si sus formas son inferiores a las que debieran tener por su edad, porque no pueden luego ser buenos reproductores, transmisores a la descendencia de las buenas cualidades de la raza.

Así, pueden verse pollitas que, a fines de enero o de febrero no han dado ningún huevo ni dan señales de empezar pronto a poner y a nuestro entender deben descalificarse, por perfectas que sean en sus características étnicas o raciales, y por bueno que sea su origen. Única-

mente se puede prescindir de esto en las razas apreciadas solamente por la belleza de su plumaje o de otros atributos (las razas de lujo o las variedades deportivas de las razas de utilidad económica).

Cuando se aplica estrictamente el *puntaje*, todas estas causas de exclusión deben ser objeto de un *ante scriptum*, es decir, de una nota eliminatoria prefijada y no de unas simples anotaciones que permitan disminuir o rebajar el promedio de puntos resultante de la puntuación parcial.

En todos los casos el juez debe recordar que su misión consiste, no solamente en asignar las recompensas ofrecidas, sino contribuir al progreso de la Avicultura por las enseñanzas que derivan de su fallo. Su deber es el de no premiar más que a los ejemplares que lo merezcan y que puedan perpetuar las razas conservándose sus actuales características, o a perfeccionarla en el sentido que marque su *standard*. En el caso de que se encuentre en presencia de un gran número de ejemplares de mucho mérito, y que dicho número sea superior al de premios de que el juez puede disponer, debe hacer presente su criterio y proponer que se les concedan *Menciones muy honorables*. Aparte de esto, todo ejemplar valorable bajo el punto de ser apto para la expansión de la raza, y que posea las características principales de la raza, sin taras ni motivos de descalificación, debe ser señalado o indicado por el juez en forma que llame la atención de los compradores eventuales, a cuyo efecto junto al mismo puede ponerse la plaqueta de *Mención muy honorable*. Tal distinción, sin embargo, debe entenderse que ni representa un Premio de compensación, ni un estímulo.

A veces se ha pedido que los jueces, por medio de su buena clasificación, contribuyan en lo posible a la ilustración de los criadores y de los visitantes de la Exposición, a cuyo efecto podría ponerse en cada jaula una tarjeta indicando la nota dada en cada grupo de caracteres, a tenor de la tabla de puntaje en la raza. Esto sería evidentemente muy útil e interesante y lo hemos visto ya en los Concursos de ganado mayor en Suiza y en Inglaterra y hasta en algunas ocasiones en Francia. En Holanda ya se ha hecho en algunas Exposiciones de Avicultura, pero en todos los casos por la concisión de los datos consignados en las tarjetas el sistema presenta más inconvenientes que ventajas, porque sólo se consignan los defectos, para que se pueda deducir la causa del bajo puntaje dado al animal, pero no se consignan las cualidades,

ni siquiera algunas excepcionales. Sería, pues, preciso que en las tarjetas se consignara también el detalle relacionado con cada uno de los considerandos de la tabla de puntaje.

La confección de estas tarjetas exige mucho tiempo y una vez hechas también lo requiere el ponerlas en cada jaula, así como un gran cuidado, una vigilancia extrema para que no puedan ser ni confundidas ni substituídas, haciéndolo imposible. No debe olvidarse que la aparición de los distintivos de los premios alcanzados (las *Palmarès*) es una de los principales éxitos en las Exposiciones y que debe evitarse todo lo que pueda retrasarlo.

La clasificación establecida *con método* constituye, ya por sí sola, una buena enseñanza. A dicho efecto, el juez, en cuanto le sea posible, no debe interrumpir su trabajo, y por sí, o valiéndose de un ayudante, debe ir anotando sus apreciaciones por medio de señales o signos secretos.

Su trabajo debe empezar por pasar revista general a todos los animales que deben ser juzgados por él, con el objeto de formar concepto de la calidad promedia por ellos representada y así poder adoptar una buena base de puntaje cuando empiece el examen individual de los animales.

Al pasar dicha revista general, el juez debe ir anotando en su carnet los números de las jaulas que aparezcan vacías por ausencia (falta de presentación) de los animales que debían ocuparlas en el momento de pasar el juez, y lo propio hará con la numeración de aquellos que a primera vista se le presentan ya como descalificables. Después de esto, si en el programa se ha previsto, en cada clase juzgará por separado los animales jóvenes y los adultos, atendiendo bien al hecho de que no se hayan cometido errores al ponerlos en las jaulas.

Como el juez *no debe saber nunca a quién pertenece el ejemplar que tiene a la vista*, en caso necesario puede recurrir al Comisario de Sección para que compruebe si todo está en orden, de acuerdo con los datos que dicho Comisario tiene.

Cuando el expositor se ha equivocado y habiendo inscrito animales adultos los manda jóvenes, o viceversa, es responsable de su error y el juez debe descalificar al animal que no está en la clase en que debía estar (1).

(1) Esto se comprende, si se considera que el juez no puede ni perder tiempo ni guardar consideraciones a los que faltaron enviando animales distintos de aquellos que inscribieron. — N. de la R.

Al juzgarse los patos, las ocas, las palomas se impone un examen minucioso, pero en atención al tiempo que esto toma, es cosa establecida que no hay responsabilidad para el juez si en ello hubo alguna equivocación por parte del expositor; sin embargo, cuando después del fallo se advierta la equivocación, éste puede ser anulado.

Cuando todas estas operaciones preparatorias han terminado, entonces es cuando el juez puede proceder al examen individual de los animales o al de los lotes presentados. En este trabajo es de mucha importancia que en todo lo posible se siga el mismo orden, empezándose por apreciar las características primordiales de la raza o de la variedad, como la talla y las formas generales, antes que las particulares de las regiones del cuerpo y la coloración, etc., etc.

Cuando el juez ha tomado ya sus notas, bien sea de memoria o consignándolas por escrito en signos secretos, entonces el juez actúa prudentemente comparando los animales y estableciendo el orden de mérito resultante de las notas tomadas. Después de practicar una revisión por si cabe alguna modificación y cuando se siente seguro de no haber olvidado nada, puede entonces entregar su fallo al Comisariado de la Exposición. Ciertamente es que, a veces, se apremia a los jueces para que terminen pronto su trabajo, pero bueno es que se tenga en cuenta que, aun operando lo rápidamente posible, el juez no debe hacerlo nunca con precipitación y sin la debida circunspección.

CHARLES VOITELLIER

\* \* \*

Aquellos de nuestros lectores que hayan leído lo que muchas veces ha dicho MUNDO AVÍCOLA y que no ha mucho tiempo repitió, habrán visto en el escrito del Prof. Voitellier que coincidimos en absoluto y que el método del juez *único*, del fallo *secreto* y de la clasificación *a base del Standard* y de la distinción entre *sexos y edades*, sin olvidarse que, *en ciertas razas de utilidad o de producto*, hay que tener en cuenta las aptitudes de los animales como *reproductores*, son las bases de una Exposición, y que, sin ellas, *se juega a exposiciones*, pero ni éstas son lo que deben ser, ni de ellas deriva ninguna consecuencia educativa del público y de resultados prácticos.

Porque lo decía Castelló no se hizo caso ni se le dieron oídos. ¿Se convencerán ahora al oírlo del patriarca de la avicultura francesa y de juez tan universalmente aplaudido?

# Ejercicios para la apreciación de la belleza en las razas de "Standard" o Patrón bien definido



## WYANDOTTE BLANCA



UNA de las creaciones que de Norteamérica llegaron a Europa, ya casi a fines del siglo pasado, fué la raza Wyandotte.

Se la considera producto de un cruzamiento entre la raza asiática Brahma Pootra y la Hamburgo plateada lentejuelada de la que surgirían las primeras Wyandottes llamadas plateadas (*Silver Wyandotte*), pues tal cruzamiento da mestizas de formas bastante parecidas a las de las Wyandottes, pero como en las legítimas hay ciertas características que no aparecen en las de simple cruzamiento de aquellas dos razas, es de suponer que en la creación de las primitivas Wyandottes plateadas intervinieron otros elementos que se ignora. Nadie puede decir, pues, a punto fijo, cuál fué el verdadero origen de esta hermosa raza.

Al aparecer la raza llevó el nombre de Sebright Americana, porque el plumaje ribeteado recordaba el de las Bantam de Sebright ya conocido. Cuando la raza fué admitida en el Standard americano de 1883 se le dió el nombre de Wyandotte, Condado del Estado de Kansas en la Confluencia de los ríos Kansas y Missouri, donde en el año de 1832 se habían establecido los indios Wyandottes, fracción de la Nación Hurona.

Se dice que la Wyandotte es la raza de las curvas por sus formas redondeadas cortas y anchas. Hasta su cresta doble forma como una curva amoldada a la de la cabeza del animal.

Hoy se conocen ocho variedades de Wyandotte; la plateada, la dorada, la negra, la perdiz, la leonada, la arañada, la gira-blanca y la blanca, siendo esta última la más generalizada en todo el mundo, porque su coloración es la que da lugar a menor desecho y, además, porque es la que más se ha seleccionado en el sentido de la producción huevera y pollera.

Son comunes a todas las variedades los defectos generales en todas las razas, como la falta de pureza en los colores, el no tener la cresta que deben tener, el tener orejillas de otro color del indicado en el Standard, etc., etc., pero en las Wyandottes se señalan como defectos especiales los siguientes: Las orejillas blancas y el blanco en la cara, el pico que no sea amarillo, las crestas bastas, pesadas y que no

terminan bien en punta, sin que ésta se levante ni caiga hacia abajo y, desde luego, que la tengan sencilla; la cara y las orejillas rugosas, los cuerpos estrechos y el tener el plumaje muy ceñido al cuerpo, el tener plumas en los tarsos y dedos y el que estén doblados y no sean amarillos o con manchas verdosas, así como el que las patas sean demasiado largas, y el que la cola esté demasiado desarrollada o peque por demasiado corta.

En la variedad blanca, que sirve de base al ejercicio de este mes, es gran defecto la falta de pureza del blanco y el tener en él tintes amarillos o plumas de otro color.

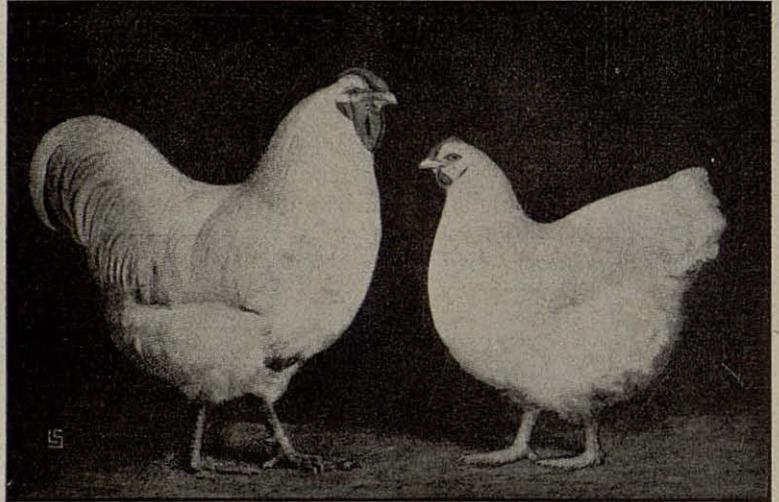
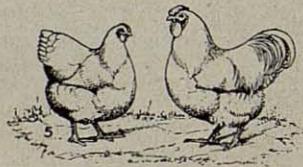
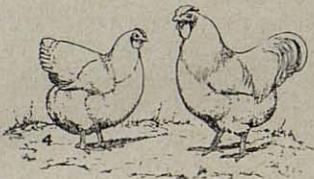
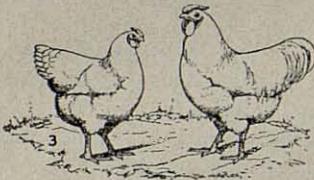
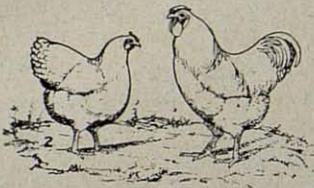
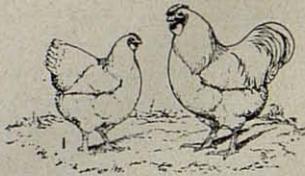
La creación de las Wyandottes plateadas se remonta a los años de 1872, asegurándose que el primero que las presentó fué un avicultor llamado S. H. Towele, de Truxton (Nueva York). La variedad blanca surgió en 1885, atribuyéndose su paternidad al avicultor H. Stevens.

Desde la aparición de la raza, las formas de los tipos tenidos como perfectos han variado mucho. Actualmente se da como bueno el dibujado por Stahmer que se presenta a la vista de nuestros suscriptores en esta edición.

En gallo y gallina los ojos deben ser castaño-rojizos, el pico, tarsos y dedos deben ser amarillos, la cara, orejillas y barbillas rojas y estas últimas poco largas. La cresta doble, más bien estrecha que ancha, francamente asentada en la cabeza, ovalada, con pequeñas puntitas en su superficie, más ancha de delante que por detrás y terminándose en punta y curvándose siguiendo la curvatura craneal. El cuello es más bien corto y bien arqueado; las alas de mediano desarrollo y poco pegadas al cuerpo; el dorso corto, ancho y plano en la espalda; la silla ancha y llena subiendo en forma curvada hacia la cola. Esta es corta y abierta en su base, y en el gallo ha de ser llevada en ángulo de 50° con hoces cortas y bien arqueadas y cubriendo bien las rectrices. En la gallina la cola debe ser abierta y llevada en ángulo de 40°. El pecho debe ser ancho y lleno; el cuerpo corto, profundo y redondeado y el plumón bien tupido. Las patas deben ser cortas, fuertes y llevadas bien separadas.

Véanse estas características bien representadas en el dibujo de Stahmer y apréciense algunos defectos en los diseños que aparecen al margen.

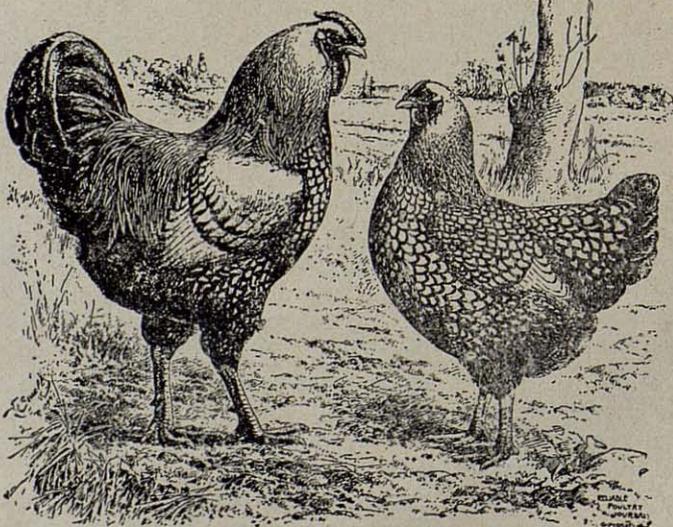
## LO PERFECTO Y LO DEFECTUOSO EN LAS WYANDOTTES BLANCAS



Wyandottes blancas. — Tipo de perfección

## DEFECTOS

- N.º 1. — En gallo y gallina el cuerpo es demasiado corto recordando el tipo antiguo (1905-1910).
- N.º 2. — El gallo tiene el pecho plano; y la gallina es alta de patas.
- N.º 3. — En gallo y gallina la cresta tiene forma demasiado parecida a la de la raza Hamburgo, y en ambos el dorso recuerda demasiado el de las Plymouth Rock.
- N.º 4. — El gallo tiene las patas demasiado cortas pareciéndose a las de la raza Orpington. La gallina tiene el vientre caído hacia atrás.
- N.º 5. — En gallo y gallina las patas están mal colocadas dando lugar al desequilibrio del cuerpo.



Wyandottes plateadas, primera variedad en la raza. Véase la diferencia de su tipo, ya antiguo con el moderno

Dibujos de L. A. Stahmer (De Poultry Tribune)

# La crianza intensiva de Pavos de Indias



SIEMPRE se ha dicho, y MUNDO AVÍCOLA conviene en ello, que para la crianza y explotación de los Pavos de las Indias se requería mucho terreno, pasto y mucho espacio libre. Ahora resulta que en Inglaterra están ya criándose intensivamente, y como, si es posible en clima tan poco adecuado para esos maleágridos, mejor ha de serlo en España, atentos siempre a lo que puede ser de utilidad a nuestros lectores, vamos a informarles de lo que hace pocos meses decía de esto el "National Poultry Journal", británico.

Según parece, los ensayos se han practicado en el Condado de Lancashire.

Tuvieron por base la incubación artificial de 100 huevos mantenidos a una temperatura de 39'1 C. en la primera semana y 39'7 en la segunda y siguientes. De los 100 huevos, 60 resultaron fértiles, y de ellos se obtuvieron 54 pavipollos el día 24 de mayo de 1934.

Los pavipollos fueron alojados en una casa pollera corriente, dotada de buena luz, dividida en seis compartimentos de 2'70 metros por 1'80 cada uno.

Al nacer se pusieron los 54 pavipollos en uno de estos compartimentos dotado de una criadora a base de calefacción por petróleo, dándosele la graduación corriente en los polluelos de gallina (de 30 a 35° C.) en los primeros días, pero rebajándola gradualmente durante todo el primer mes.

A medida que los pavipollos fueron creciendo se fueron repartiendo en los otros cinco compartimentos, que a las seis semanas que dieron todos ocupados.

Las ventanas de la casa-pollera se mantuvieron abiertas día y noche, y en dieciséis semanas no murió ni un pavipollo, si bien se sacrificaron dos que estaban muy atrasados.

En tal momento, el peso medio de los pavitos era de 4 kilos, cosa que, si se tratara de nuestros pavos españoles nos podría parecer dudoso, pero que, si se tiene en cuenta que eran de la llamada *Pavos Mamut*, es admisible.

Considerándose que eran ya muchos, y que estaban demasiado crecidos para tenerseles en tan poco espacio, con los 52 individuos ya de cuatro meses cumplidos, se formaron dos grupos, uno constituido con 8 machitos y 20 hembras y otro con 24 machitos. El grupo de 8-20 se siguió teniendo en la casa pollera distribuidos sus individuos en los seis comparti-

mientos, y al grupo de los 24 machos se le sacó de ella, dándoles libertad completa en el campo.

Al grupo de prueba se le mantuvo a régimen intensivo de clausura hasta su venta a fines de año, y el espacio de que cada pavito dispuso en los últimos tres meses y medio, fué el de, poco más o menos, un metro cuadrado por cabeza.

Aparte de la comida que se les dió algo humedecida en los dos primeros días, durante las dieciséis primeras semanas no comieron más que mezclas secas, así compuestas:

	De 1 a 8 semanas Kilos	De 8 a 30 semanas Kilos
Harina de maíz . . . . .	49	45
Salvado de trigo . . . . .	14	21
Terceras . . . . .	14	21
Harina de soya . . . . .	7	
Harina de pescado . . . . .	7	7
Polvo de leche . . . . .	7	
Sal de cocina . . . . .	1	0'50
Harina de huesos . . . . .		2
Arena fina . . . . .		2'50
<i>Totales</i> . . . . .	99	99

A estas mezclas se agregó siempre un litro de aceite de hígado de bacalao.

Hasta las ocho semanas, todos los días se les dió mezcla de granos (dos partes de maíz triturado y una de trigo), y de las ocho semanas hasta las treinta, sólo se les dió trigo.

A partir de las dieciséis semanas, la mezcla se les dió algo humedecida y dos veces por día, y la ración de grano, una vez, y en las tardes.

Desde el comienzo de la crianza, todos los días se les dieron hojas de col bien trituradas y además amargón (diente de león), también picadito (1).

El polvo de leche desnatada sólo se dió hasta las ocho semanas, y en las siguientes no, por dárseles la leche desnatada como bebida, y también se les suprimió la harina de soya.

El peso vivo de los pavitos durante las primeras dieciséis semanas en que estuvieron todos en clausura, resultó ser el siguiente, en promedios:

Al nacer . . . . .	59 grs.
A las 4 semanas . . . . .	459 "
A las 8 " . . . . .	1.643 "
A las 12 " . . . . .	3.061 "
A las 16 " . . . . .	4.140 "

(1) Creemos que mejor, o por lo menos igual, sería ortigas. — N. de la R.

Una vez separados, el peso vivo promediado de los 28 pavitos retenidos en la caseta y tenidos a régimen intensivo fué:

A las 20 semanas . . . . .	5 K. 690 grs.
A las 24 " . . . . .	6 " 685 "
A las 28 " . . . . .	8 " 142 "
A las 30 " . . . . .	8 " 007 "

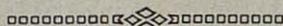
En el lote de 24 machos tenidos en libertad desde las dieciséis hasta las treinta semanas, fué en promedio:

A las 20 semanas . . . . .	7 K. 688 grs.
A las 24 " . . . . .	9 " 123 "
A las 28 " . . . . .	10 " 680 "
A las 30 " . . . . .	11 " 193 "

La diferencia de peso, mayor en el grupo libre, se comprende por el hecho de que en él todos los individuos eran machos, que normalmente pesan más que las hembras, en tanto en el grupo en reclusión sólo había 8 machos y 20 eran hembras.

Hay que considerar también que los individuos del grupo que estuvo libre en el campo, además de las raciones que recibían, comían mucho en sus correrías por el campo.

Lo interesante de esta experiencia no está, pues, en la cuestión del peso, sino en la demostración de que, tanto pueden criarse los pavos libres como intensivamente, sin que con ello haya peligro para su salud.



## Conveniencia de desinfectar las incubadoras

Siempre se ha recomendado que al terminarse una incubación no se empieza otra sin limpiar a fondo la incubadora y mejor todavía si se ha desinfectado.

Se suelen usar los vapores sulfurosos quemando una pajuela de azufre en la cámara de incubación, pero de efectos mucho más enérgicos son los de *formaldehido*.

Estos se producen con formol y permanganato de potasa y la desinfección se hace del siguiente modo:

Después de sacar los polluelos y una vez bien limpias las paredes de la cámara de incubación y la rejilla portahuevos, para que no quede en ella ni excremento ni polvillo del que dejan aquéllos al nacer, se vuelve a la incubadora la dicha rejilla y se tapan bien con algodón los orificios de ventilación laterales, y los del tablero que forma el fondo de la cámara. Debe ponerse también algodón en el orificio, por el que pasa la varilla metálica del regulador y en el orificio de desvaporación de la parte alta, si lo hubiere.

Así todo dispuesto, se utiliza una vasija de tierra bien plana, que pueda tener cabida en la rejilla porta-huevos, y en ella se pone formol en solución de 40 %. Sobre el formol se espolvorea el permanganato, previamente bien picadito hasta que quede en polvo. Inmediatamente se introduce en la incubadora colocando la vasija en el porta-huevos, y se cierra el delantero de la incubadora, poniendo unas tiras de tela en los cierres o juntas para que

queden herméticamente tapadas las rendijas.

Esta operación debe hacerse muy rápidamente, porque en el momento que se producen los vapores de *formaldehido* (que son irrespirables), no pueden resistirse, y, por lo tanto, conviene que no puedan salirse de la cámara de incubación. Una hora es tiempo suficiente para que la fumigación produzca sus intensos efectos desinfectantes. Una vez terminado, déjese ventilar bien la cámara de incubación y el local y vuélvase a encender la lámpara para empezar la siguiente incubación.

En cuanto a las proporciones de permanganato y de formol a ponerse en la vasija, varían según el cubaje de la cámara de incubación.

La regla fija 12 centímetros cúbicos de formol y 6 gramos de permanganato por metro cúbico. Determinada la cubicación de la cámara de incubación por la multiplicación de la superficie de la base, por su altura, fácil es establecer la cantidad de ambos elementos que debe mezclarse.

Si la superficie de la cámara de incubación es, por ejemplo, de 60 × 60 centímetros y la altura de 20, tendremos 60 × 60 = 3.600 centímetros que, multiplicados por 20, dan producto de 72.000 centímetros cúbicos.

Sabiéndose que en un metro cúbico entran 1.000.000 de centímetros cúbicos y teniéndose en cuenta que para tal cifra corresponden 12 centímetros cúbicos de formol y 6 gramos de permanganato, las cantidades que deben ponerse en la cámara de incubación de 72.000

centímetros cúbicos, las determinan las siguientes proporciones:

$$\text{Para el formol } \frac{1.000.000}{12} : \frac{72.000}{x}$$

de donde  $x = 0,86$  centímetros cúbicos.

$$\text{Para el permanganato } \frac{1.000.000}{6} : \frac{72.000}{x}$$

de donde  $x = 0,43$  gramos.

Con 0,86 centímetros cúbicos de formol en solución de 40 % y 0,43 gramos de permanganato potásico se produce, pues, el formaldehído necesario para la desinfección a fondo de una incubadora de tipo corriente de 100 a 120 huevos.

Ahora bien, cuando sean difíciles de precisar estas cantidades, por lo pequeñas que resulten, pueden aumentarse siempre a base de que el número de centímetros cúbicos de formol sea doble que el número de gramos de permanganato.

Este aumento en las cantidades no deberá hacerse nunca cuando se trate de la fumigación de una incubadora Mamut en funcionamiento.

En las incubadoras Mamut la fumigación puede practicarse durante los nacimientos, pues como están dotadas de ventiladores en marcha continua, los polluelos no sólo no mueren, sino que se ha podido comprobar que nacen más vigorosos y desinfectados, pero la fumigación sólo puede mantenerse durante 10 minutos. Pasado este tiempo, precisa dejar abiertas todas las puertas durante cinco minutos y aún es bueno pulverizar en el interior hidrato de amoníaco que anula los efectos antirrespiratorios del gas formaldehído. Lo más

conveniente es fumigar los pollos tres veces durante el nacimiento, con un intervalo de 12 horas entre cada fumigación, comenzando la primera cuando hay un 15 ó 20 por ciento de pollos nacidos.

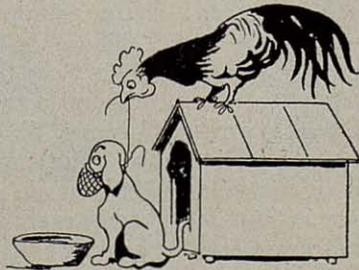
De todos modos recomendamos que la fumigación de los pollos en las incubadoras Mamut, se haga siempre de acuerdo con las instrucciones que facilite la casa constructora de la incubadora.

En las incubadoras corrientes, en que no hay ventiladores en marcha continua *nunca debe darse la fumigación habiendo huevos ni polluelos en la incubadora.*

Haremos especial hincapié en la recomendación de que en las incubadoras Mamut los polluelos recién nacidos sólo pueden soportar una fumigación, y por lo tanto, hay que retirar todos los polluelos nacidos, después de cada fumigación, pues de lo contrario serían perjudicados.

Los vapores de formaldehído no sólo tienen bien probada su acción germicida y parasiticida, en general, sí que también su especialísima acción bactericida sobre el *Bacillus pullorum* causante de la diarrea blanca, así, pues, si en el polvillo que se produce cuando los polluelos nacen, o en sus primeras deyecciones hubiere tal germen de la pullorosis, con el formaldehído quedan destruídos en absoluto.

Los vapores de formaldehído pueden también emplearse de preferencia a los sulfurosos y a los hiponítricos para las fumigaciones en los gallineros y en las casetas o locales de crianza azotados por los parásitos externos, porque los exterminan. Calculando el cubicaje del local, determínense las proporciones de formol y de permanganato que hay que poner y practíquese la desinfección.





## El Salón Internacional de Avicultura (París 1936)



ON su 72.<sup>a</sup> Exposición Internacional, la Sociedad Central de Avicultura de Francia ha celebrado su Salón de la Avicultura en 1936, el cual fué abierto al público el día 30 de enero, clausurándose el día 4 de febrero.

Inaugurado por el Ministro de Agricultura, Mr. Thellier, y visitado por S. E. el Presidente de la República, desfilaron por la Exposición millares de visitantes y a ella concurrieron 542 expositores franceses y de diversos países, en inscripciones de aves y conejos, y 165 en la Sección de mieles, cera y abejas.

En la Sección Industrial (material de Avicultura y Cunicicultura), figuraron unos cien expositores; en la Bibliográfica 10; en la de Alimentos 17, y en la de Horticultura y Jardinería, las cinco principales casas de París, que todos los años cuidan de la ornamentación del Palacio de la Puerta de Versalles donde se instala la Exposición.

En la Exposición figuraron también aves canoras y pájaros exóticos, y, como de costumbre, la Unión de Piscicultores de Francia prestó su concurso aportando unos 20 expositores.

En suma, la Exposición Internacional de París en 1936 ha tenido unos 900 expositores con inscripciones individuales, pero si a éstos se agregan los de inscripciones colectivas, la cifra excede largamente de los 1.000.

Según nuestro recuento general, y salvo errores y omisiones que involuntariamente pudiéramos haber cometido, el número de animales vivos y el de volatería muerta que ha podido verse en la Exposición de París del presente año, es el de 8.166 piezas, así distribuídas:

Gallos y gallinas 3.212. Patos y ocas 862. Pavos y Pintadas 83. Palomas 1.523. Conejos de diversas razas y cobayas 1.793. Castorrex y Rex 419. Aves canoras, canarios y pájaros exó-

ticos 229. Conejos y volatería sacrificada en Concurso de animales de consumo de clase extrafina, 45. El total de piezas expuestas resulta ser, pues, el de 8.166 cabezas.

En la variedad de razas de gallinas y demás aves de corral, y de conejos, anotamos las siguientes:

En gallinas, razas francesas ... ..	23	distintas
En gallinas, razas extranjeras ...	41	"
En pavos y guineas ... ..	6	"
En palomas ... ..	40	"
En patos ... ..	21	"
En ocas ... ..	7	"
En conejos ... ..	49	"

Total razas distintas 207

Los Grandes Premios de Honor fueron adjudicados entre los siguientes expositores:

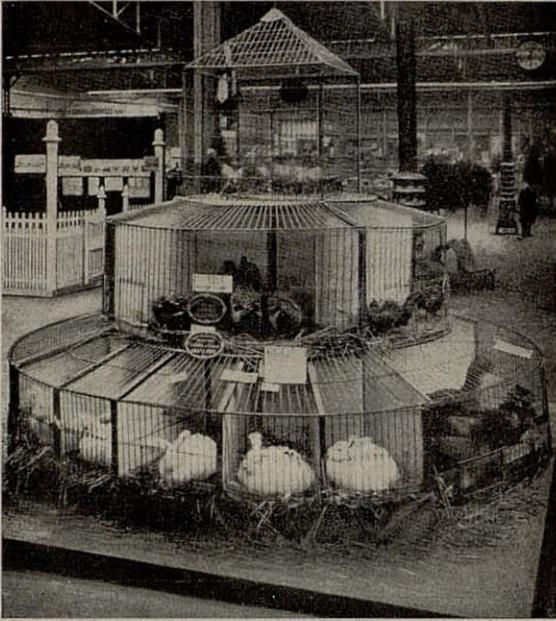
Gran Premio del Presidente de la República (Copa de Sevres), a las Bresse negras de monsieur Warroquiez, de Montmorenci, Director del periódico "L'Aviculteur français".

En razas de gallinas obtuvieron Premios de Honor, además de las Bresse negras de Pablo Warroquiez, en individuales y lotes; las Hamburgo negras de Carlos Chamby, de Milly, las Holandesas de la señora viuda de Arrondeau de Bobigny (Sena).

En palmípedas, lo obtuvieron las ocas de Toulouse de la señora Elena Bodinier-Poche, de La Selle-Craonnaise (Mayenne).

En palomas, fueron Premio de Honor, las Carneau, de Eugenio Salbat, de Bois-Colombes (Sena); las Carrier negras, de la señora J. Thuilliez, de Amiens (Somme), y las Mundanas francesas sin plumas en las patas, de Carlos Vannacker de Roubaix (Norte).

En pavos, los alcanzaron los Pavos blancos de la Marquesa de Robien, de Quintín (Costas del Norte), y los Negros de Sologne de Luciano Basquin, de Monfort l'Amaury (Sena y Oise).



La Pirámide de Honor en la que anualmente son colocados todos los animales agraciados con los Grandes Premios de Honor en la Exposición Internacional que organiza la Asociación Central de Avicultura de Francia.

En conejos, correspondieron a los Plateados ingleses de la señora de Aubry, de Chaudelaineau (Maine y Loire), a los Beveren Rex, del Elevage Ste. Marthe, de Vigneau-sur-Seine (Sena y Oise), y a los Beveren de la señora María Duolos, de Montgerón (Sena y Oise).

Además de estas altas recompensas se adjudicaron hasta 165 Premios extraordinarios consistentes en Objetos de Arte, Medallas y cantidades en metálico y 32 Premios a establecimientos por la buena calidad de los animales por ellos presentados.

En calidad de Recompensas ordinarias, para

cada raza y para cada variedad, el Jurado dispuso de la concesión de primeros, segundos, terceros Premios y Menciones, así en machos y en hembras, siempre con la clásica distinción entre los jóvenes y los adultos.

A título de curiosidad insertamos la fotografía de la gran Pirámide de Honor en la que la Sociedad Central de Avicultura de Francia ofrece tradicionalmente a la vista de los visitantes de su Exposición, lo que bien puede titularse *la flor* de la misma, porque sólo tienen cabida en él los animales agraciados con los grandes Premios de Honor.

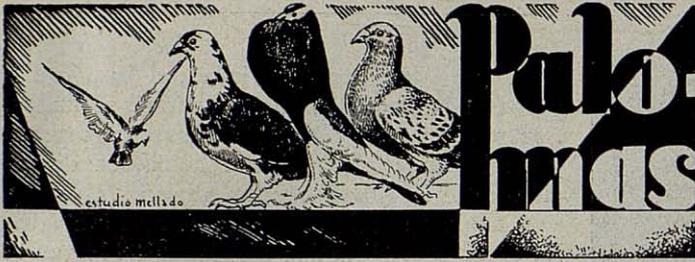
Felicitemos a la Sociedad Central de Avicultura de Francia por su nuevo éxito y como todos los años a nuestros lectores les ofrecemos el fruto de nuestro análisis en los resultados de la grandiosa Exposición Internacional que desde hace ya tantísimos años se viene celebrando en Francia.

\* \* \*

Agregaremos, que, con motivo de la Exposición de París, tuvo lugar una reunión de Consejeros franceses de la Asociación Mundial de Avicultura Científica a la que asistió, en representación del Comité Ejecutivo del VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Berlín-Leipzig, su Secretario general, doctor Kupsch, y por la Asociación de Avicultura Científica el Vicepresidente, Charles Voitellier, y el Secretario para Europa, Dr. Hennepe de Rotterdam.

Dichos señores, acompañados por el exministro de Agricultura de Francia Mr. Aquiles, Fault, fueron luego recibidos por el nuevo Ministro, Mr. Thellier, con el que convinieron la forma en que Francia tomaría parte en dicho VI Congreso Mundial de Avicultura y en la Exposición de Leipzig.





# De unas investigaciones sobre la herencia de las características externas en las palomas

El Boletín de Zoología números 1 y 2 de Bolonia del año 1935, insertó un interesante

La elección de estas dos castas de palomas fué hecha, en primer lugar, como puede verse en los dos grabados que se intercalan porque tienen características muy opuestas, y en segundo lugar porque en las dos concurre una, la del temblor continuo del cuerpo y especialmente del cuello.

Obsérvense en los dibujos algunas de los caracteres morfológicos opuestos en las dos clases



Colipavo bayo

trabajo de la doctora Anita Vecchi sobre la herencia de los caracteres externos de las pa-



Mestizo obtenido en primera generación entre Colipavo y Mookée



Mookée negro-plateado

lomas, a base de experiencias llevadas a cabo por ella en un cruzamiento de Paloma Colipavo y Paloma Mookée.

de palomas, porque otros no pueden verse en ellos.

## COLIPAVO

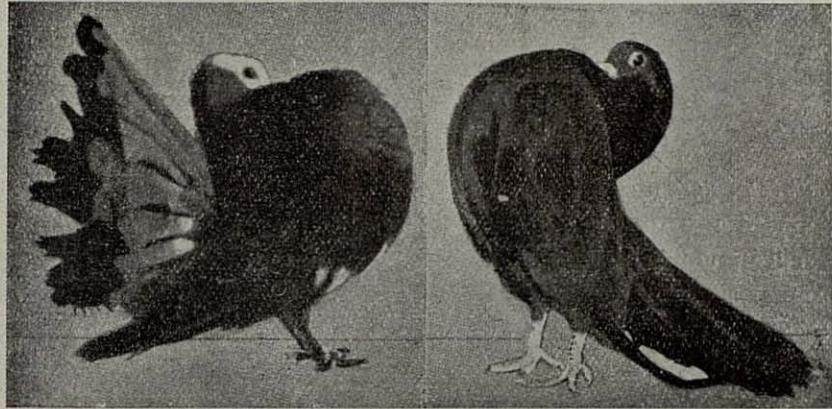
- Cabeza de color.
- Ausencia de tufo o moño nual.
- Cola con 24 plumas.
- Cola levantada y abierta en abanico.
- Ausencia de glándula uropigídea en la rabadilla.

## MOOKEE

- Cabeza blanca.
- Tufo en la nuca.
- Cola de 12 timoneras.
- Cola horizontal y normal.
- Presencia de glándula uropigídea.

1. — Ejemplar de 3.<sup>a</sup> generación con 21 plumas caudales y sin glándula uropigídea.

2. — Ejemplar de 2.<sup>a</sup> generación con 18 plumas caudales y sin glándula uropigídea.



La paloma Colipavo era de color bayo (rubio) y la Mookkee negra plateada, teniendo la Colipavo empleada 32 plumas en la cola y la Mookkee 12.

En la primera generación todos los hijos salieron con la cabeza blanca, sin tufo, cola en posición normal y porte de la casta Mookkee, lo cual demuestra el dominio de dichas características sobre las otras, si bien en algún individuo el blanco de la cabeza tenía máculas de color. En cuanto a la presencia de glándula uropigídea, la había en los siete individuos obtenidos en  $F_1$ , (Primera generación.)

En la segunda generación (debe entenderse entre mestizos hermanos) reaparecieron las cuatro combinaciones previsibles entre alelomorfos (entiéndase entre individuos de características distintas), obteniéndose cabezas blancas, cabezas de color, individuos con tufo en la nuca y otros sin él. En los individuos de cabeza blanca se notaba mayor proporción de máculas de color que en las crías de primera generación.

Iguales observaciones pudo hacer la doctora Vecchi en tercera y en cuarta generación, y en uniones de individuos de segunda con otros de tercera y de cuarta, lo cual le permitió concluir que hay otros factores subordinados a la presencia del factor blanco de la cabeza.

En cuanto al número de plumas en las colas, en las generaciones  $F_1$ ,  $F_2$ ,  $F_3$  y  $F_4$  hubo variación entre 12 y 27 plumas, siendo más las que tenían 14. Observa Anita Vecchi que hasta en las Colipavo puras el número de timoneras varía mucho, y esto le permite sentar la suposición de que el número de las plumas caudales puede depender de muchos factores, de los cuales unos regularían la salida de las plumas del lado derecho y otros la del lado izquierdo, pero independientemente unos de otros.

Del experimento se pudo deducir que el porte levantado de la cola y su apertura en abanico es carácter recesivo (es decir, que queda oculto en primera generación), y que el *gene* de tal característica no está ligado con el que determina el número de plumas timoneras, de suerte que caben todas las combinaciones posibles entre tales factores.

La medición de 54 ejemplares de  $F_2$ ,  $F_3$  y  $F_4$  mostró tales oscilaciones en el índice que pudo suponerse que probablemente las plumas espatuliformes se deben a diversos factores. Por tal carácter, el Mookkee podía entonces ser considerado como heterocigótico, y esto explicaría en la  $F_2$  y siguientes generaciones la aparición de plumas normales.

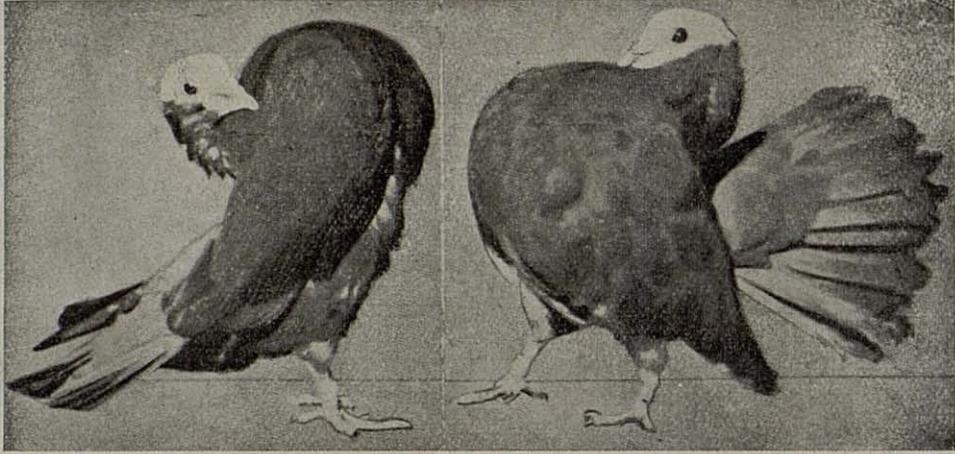
La presencia de glándula uropigídea en todos los individuos de primera generación demuestra el dominio de tal característica. Si bien en cuarta generación hubo un individuo con glándula uropigídea que sólo tenía una apertura papilar, en tanto la normal tiene dos, la doctora Vecchi estimó que sólo por un caso no podía apreciar la confirmación de la tesis de Morgán al afirmar que el tipo de glándula uropigídea de una sola abertura papilar es debido a un factor especial.

En cuanto a relaciones entre la presencia y la ausencia de dicha glándula, y el mayor o menor número de plumas en la cola, y con el porte más o menos vertical de la cola y su apertura en abanico, no pudieron apreciarse en el experimento.

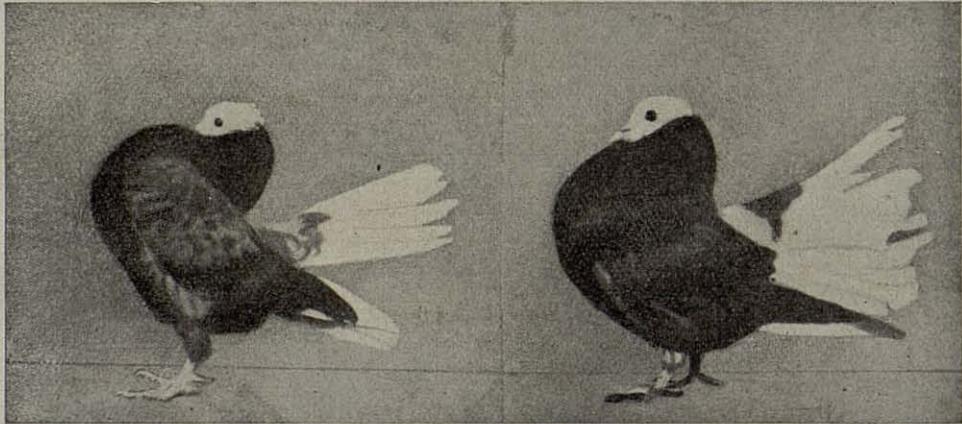
Las conclusiones formuladas por la autora del experimento fueron las siguientes:

1.<sup>a</sup> Que el blanco en la cabeza de la paloma Mookkee es dominante.

2.<sup>a</sup> Que tal blanco puede creerse depende de más de un factor, lo cual puede dar lugar a



1. — Ejemplar de 3.<sup>a</sup> generación con 24 plumas caudales y glándula uropigídea  
 2. — » » 2.<sup>a</sup> » » 18 » » » »



1. — Ejemplar hijo de hembra de 3.<sup>a</sup> generación, con macho de 2.<sup>a</sup>, que presentó 20 plumas caudales y glándula uropigídea.  
 2. — Ejemplar hijo de hembra de 3.<sup>a</sup> generación, con macho de 2.<sup>a</sup>, que tenía 25 plumas caudales y no tenía glándula uropigídea.

sus manifestaciones en forma más o menos igual.

3.<sup>a</sup> Que el tufo de la nuca en los Mookee es característica recesiva que se oculta en la primera generación.

4.<sup>a</sup> Que el número de plumas de la cola es una característica que depende de varios factores y tal vez es disimétrica.

5.<sup>a</sup> Que la forma de espátula es la normal en las plumas timoneras, determinándola múltiples factores.

6.<sup>a</sup> Que la presencia de la glándula uropigídea es característica dominante.

7.<sup>a</sup> Que la ausencia de dicha glándula no

parece relacionada con el número de plumas timoneras.

8.<sup>a</sup> Que la posición normal de la cola en abanico, y vertical y la ausencia de la glándula uropigídea, características de las palomas Colipavo son en ella características independientes.

El resultado final de sus experiencias fué que la doctora Anita Vecchi produjo dos nuevas variedades de Colipavos no vistas aún: la Colipavo de cabeza blanca y la Colipavo de cabeza y cola blanca.

Felicitemos a su autora y nos complacemos en dar a conocer a nuestros lectores esos nuevos tipos de palomas de reciente creación.



## SERVICIO GRATUITO A FAVOR DE NUESTROS SUSCRIPTORES

Sólo serán publicadas en esta Sección las consultas que ofrezcan interés general

### **Sobre el poco color en la yema de los huevos.** — *Sr. don I. de S., Bilbao.*

Lo que le sucede a usted en la poca intensidad de color en la yema de los huevos de sus Leghorns sucede a muchos. Como usted me dice que sigue dando maíz rojo argentino, no cabe atribuirlo a la falta de este grano, como en otros casos, pero sí a la falta o escasez de materias verdes y frescas.

Ese huevo de aldea, de yema tan roja, al que usted hace referencia, debe tal cualidad a la mucha hierba de prado que ingiere en sus corrales.

Agregue a la mezcla seca o al amasijo que dé usted a sus gallinas un 1 % de pimentón dulce y verá como nota diferencia.

También puede corregir el defecto poniendo en la mezcla harina de alfalfa, de la que usted no hace mención en su consulta.

### **Del mejor momento del año para las incubaciones.** — *Sr. don N. G., Lugo.*

En términos generales puede decirse que el mejor tiempo es cuando los días van siendo ya largos, esto es, de enero a junio inclusive, sobre todo en la primavera, pero teniendo en cuenta la crianza de los polluelos obtenidos, los mejores meses son febrero, marzo y principios de abril.

Esto se explica por la influencia de la luz del día en las actividades genitales de los gallos, lo cual da lugar a que haya menos huevos claros y a que los gérmenes sean más vigorosos. De otra parte, siendo largos los días los polluelos tienen más horas para comer y así es como crecen más y mejor.

### **Polluelos y polladas.** — *Sr. don C. O., Santander.*

*Pollada* es un grupo o conjunto de polluelos, ciertamente, pero se aplica más especialmente a los que son ya algún tanto crecidos, teniendo ya más de tres meses y por lo tanto mas bien en el período de recría que en plena crianza.

La costumbre, quizás, mejor que la razón ha dado lugar a establecer esta diferencia, seme-

jante a la que se establece en las palomas, en las que, mientras las crías están en el nido, se las llama *palominos* y cuando están fuera de aquél y comen por sí mismos, son ya *pichones*.

**Sobre la construcción de galleras.** — *Señor D. J. I. R. Madrid.* — En Avicultura no se suele hablar o escribir de *galleras*, porque éstas son más cosa de los que sólo tienen gallos de riña, los cuales se tienen siempre clausurados individualmente en jaulas o departamentos de madera o de mampostería de cabida aproximadamente un metro cúbico, con frente de listones de madera. En Avicultura industrial, cuando los gallos se retiran del gallinero, se suelen tener en gallineritos, uno en cada uno, o en jaulas individuales, si bien cuando se quiere o se puede gastar cabe disponerlas debidamente, y para complacerle dedicaremos un doctrinal a esta materia en otro número.

**Sobre alimentación de las gallinas en campo libre.** — *Sr. D. J. V. Ribadesella.* — En campo libre las gallinas atienden bien por sí mismas a todas sus necesidades y con los dos piensos de grano (maíz, trigo y avena) mañana y tarde y un buen cocimiento de hortalizas, amasado en salvado o salvadillo dado al mediodía, dan de sí todo lo que pueden dar en régimen de libertad. Cualquier régimen alimenticio especial que se les quiera dar, no surte efectos porque se desequilibra con lo que las gallinas encuentran por sí mismas y no hay control posible.

**Pollitos que tienen el ano llagado.** — *Señor D. J. V. Ribadesella.* — Sus pollitos han debido contraer el vicio del picaje y quizás degenera ya en canibalismo. Aísle usted a todos los que estén picados teniéndoles aislados hasta que estén curados y a los que piquen déles libertad en el campo, única manera de que pierdan el vicio contraído. Déles alfalfa o trébol cortado si no pueden encontrar pasto en abundancia.



## SELECCIÓN Y RESUMEN DE INFORMACIONES INSTRUCTIVAS

a cargo de Antonio Castelló de Plandolit

**La Naftalina como remedio para los parásitos intestinales.** — Por GRANUILLET, en *Revue Vétérinaire*.

El autor, que reside en Cochinchina, emplea la naftalina disuelta en aceite para combatir los parásitos intestinales de las aves. Después de moler la naftalina reduciéndola a un polvillo fino, toma 4 gramos (aproximadamente el peso de una bola de naftalina) y los disuelve en una cucharada de aceite (de tamaño grande de sopa). Luego lo mezcla con arroz y lo da a las gallinas. El olor les repugna al principio, pero acaban por comerlo con gusto. Según el autor, se obtiene con este remedio excelente resultado.

**La influencia de la crianza en baterías sobre la producción de huevos.** — Por G. DAVIS BUCKNER, J. HOLMES MARTIN y W. M. INSKO, en *United States Egg and Poultry Magazine*.

Varios experimentos realizados han demostrado entre otras cosas que las pollitas criadas en criadoras de campana, en el suelo, con salida al parque con prado y gozando de sol directo, así como las pollitas que se criaron en baterías durante las 6 primeras semanas y después trasladadas a la criadora de campana, en iguales condiciones que las otras, dieron más huevos durante su primer año de puesta y durante los cuatro meses de invierno, que las pollitas criadas en baterías durante 24 semanas sin sol directo. La mortalidad durante su primer año fué también muy superior en las pollitas criadas en baterías durante 24 semanas. Sin embargo, la fertilidad y nacimientos obtenidos, de los huevos puestos por los tres grupos, fueron prácticamente iguales.

**Experimentos sobre la iluminación artificial,** por L. F. PAYNE y L. J. SIMMONS, en *Poultry Science*.

La Estación Experimental de Kansas (Estados Unidos) llevó a cabo un estudio comparativo con gallinas y pollitas Leghorn blancas con y sin régimen de luz artificial. El objeto

era determinar el coste y beneficios con ambos sistemas.

Fueron escogidos para el experimento cuatro lotes de cien aves cada uno, dos de gallinas y dos de pollitas de primera puesta. La duración del experimento fué de 13 meses.

Un lote de gallinas recibió iluminación artificial por medio de dos bombillas de 25 w. que permanecieron encendidas desde las cuatro de la madrugada hasta hacerse de día, a partir del 15 de agosto al 1.º de abril. Otro grupo de pollitas recibió el mismo tratamiento a partir del 1.º de octubre al 1.º de abril.

Durante todo el experimento los cuatro lotes mostraron gran preferencia a consumir trigo que maíz partido.

La producción y los beneficios fueron casi iguales en los dos lotes de pollitas, con y sin luz artificial. En cambio en las gallinas, el lote sometido a la luz artificial dió mayor producción que el lote que no la recibió. Los dos lotes que recibieron iluminación (tanto el de pollitas como el de gallinas) dieron muchos más huevos con cáscara delgada que los otros dos lotes. Los huevos puestos por los dos lotes de gallinas fueron casi todos de primera, mientras que los puestos por los lotes de pollitas fueron casi todos de tercera. Las diferencias entre la fertilidad de los huevos y mortalidad de los polluelos procedentes de los lotes de pollitas o de gallinas casi no fué apreciable. Teniendo en cuenta todos los factores, se pudo llegar a la conclusión de que los beneficios producidos por los dos lotes de gallinas (con y sin luz artificial) fueron superiores a los producidos por los otros dos lotes de pollitas.

**Pollos de una sola pata,** por el Doctor W. MAAS, en *Archiv für Geflügelkunde*.

El autor sacó, casualmente, de 13 huevos, 11 polluelos con una sola pata. Siete de ellos se han salvado y desarrollado normalmente. El autor ignora aún si logrará obtener de ellos descendencia y los conserva para efectuar estudios y determinar si esta anomalía es hereditaria o no.



## El prolapso o salida del oviducto

POR EL DR. VÉRITAS, AVICULTOR



¿UÉ avicultor profesional podrá decir que no ha tenido alguna o algunas gallinas a las que, al dar el huevo se les ha producido el *prolapso* del oviducto, es decir, que parte de éste les salió al exterior?

El caso es frecuente, y cuando se repite en una misma gallina, lo mejor es darla al consumo porque es ya en ella un mal crónico y tanto bien que se le hace evitándole sufrimientos.

Este *accidente*, porque no cabe darle el nombre de mal patológico, ha sido debidamente estudiado y han llegado a precisarse las causas que pueden motivarlo.

Cuando ocurre en una gallina en la que no se había visto otro caso, y que después del que se registre ya no le vuelve a ocurrir, puede atribuirse a un gran esfuerzo realizado por aquéllas al expulsar el huevo, por lo general de mayor tamaño que el de los huevos que suele dar, bien sea por anomalía en volumen, bien por tratarse de un huevo de dos yemas. Cuando el accidente se repite en el mismo individuo, o cuando en un gallinero son varias y a veces muchas las gallinas a las que tal cosa les ocurre, ya entonces la cosa da qué pensar y es conveniente ver qué causas pueden dar lugar a ello.

Éstas son las siguientes:

A) La debilidad de los músculos expulsores del huevo por efecto de una gran y persistente postura.

B) La falta o escasez de la materia lubricante que facilita la expulsión del huevo.

C) Un exceso de gordura del ave, lo cual, obligándola a realizar un gran esfuerzo para dar salida al huevo, provoca la salida del oviducto.

D) Una constipación o irritación del oviducto por la falta o la escasez de verduras, y en general de refrescantes.

E) La presencia de parásitos que, excitando

los músculos internos, les provocan contracciones y extensiones bruscas, sobreviniendo el prolapso.

Cuando el prolapso se presenta en un solo individuo y en los otros no, pueden deberse tales cosas a efectos fisiológicos determinados por la naturaleza del individuo, pero si se presentan varios casos en un mismo gallinero, es que alguna o algunas de dichas causas pueden afectarlas a todas y se impone ponerles remedio.

Contra la excesiva gordura cabe un cambio de alimentación suprimiendo todas aquellas substancias que, como el maíz, la cebada, los cocimientos de patata, etc., tiendan a producir grasa, dando en cambio despojos o residuos de la molienda del trigo de relación nutritiva muy estrecha y, sobre todo, procurar que las gallinas hagan mucho ejercicio.

Cuando se note falta de lubricante, es decir, sequedad en la cloaca, caso que suele ir acompañado de constipación, debe aumentarse la ración de verduras y dar algún purgante como el sulfato de sosa en dosis de un gramo por cabeza, fácil de suministrar mezclándolo con un amasijo que apetezcan las gallinas.

Contra la debilidad muscular en el oviducto no cabe otra cosa que procurar descanso en la postura, para lo cual basta darles menos mezcla seca, o rebajar las proteínas en la mezcla que se usa, y aumentar la ración de grano.

El suministro de leche es también remedio de carácter general, como lo es el suprimir temporalmente el maíz substituyéndolo por trigo o avena.

Cuando en un gallinero se presenta un caso de prolapso, hay que estar pronto a evitar que del mismo se den cuenta las gallinas, porque puede dar origen a que se inicie el canibalismo.

En el momento que las gallinas ven a una compañera con el oviducto salido, y generalmente sanguinolento, inmediatamente se van hacia ella y empiezan a picoteárselo, y si no se acude rápidamente, se lo destrozan. Una vez

han gustado de la sangre que se produce, les entra un verdadero furor por ella y comienzan a picotearse unas a otras, generalizándose el vicio. Muchas epizootias de picaje y de canibalismo se han iniciado así.

Conviene, pues, secuestrar la gallina afectada, lavarle bien la parte del oviducto saliente con agua hervida y tibia o con chinosol, meterle el oviducto en su sitio y al hacerlo untarle bien la cloaca y lo que con el dedo se pueda del oviducto, empleando aceite de almendras dulces.

En previsión de que el prolapso se pueda producir, si se ve que una gallina lleva ya mucho tiempo en el nidal sin dar el huevo, cabe explorar en ella para ver si es por efecto de sequedad o de falta de contracciones en los músculos expulsores del huevo. Con el aceite de almendras dulces o con vaselina se la auxilia en el primer caso y en el segundo con un hábil masaje y una suave compresión en las paredes del bajo vientre, se facilita la salida del huevo en el segundo caso.

No debe olvidarse que la postura difícil o laboriosa, puede deberse también al gran tama-

ño del huevo, contra lo cual nada se puede hacer sin el peligro de provocarle el prolapso. Otras veces lo motiva el presentarse el huevo atravesado o por el polo grueso en lugar de presentarse de punta. Cuando esto ocurre, y siempre con el dedo bien untado en aceite o vaselina, cabe intentarse el cambio de postura del huevo.

Vigilense mucho los casos de prolapso, no sólo por lo que en el individuo causan, si que también por el peligro de que, motivado por tal accidente, se presente el canibalismo, que es mal mayor y del que Dios libre a los avicultores.

Conviene no confundir el prolapso del oviducto con el de la cloaca, que a veces arrastra parte del recto y puede dar lugar a dudas, si ello coincide con la puesta de un huevo.

El prolapso de la cloaca se trata como el del oviducto en cuanto a volverla a su lugar, y como suele deberse a la constipación, interinamente cabe dar el purgante suministrándolo en media cucharadita de las de café de aceite de ricino.

DOCTOR VÉRITAS  
Avicultor

## Anuncios económicos por palabras

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

Todos los anuncios deben ser enviados acompañados de su importe en sellos de correo

Compro (con facilidades pago) o arriendo Granja Avícola, construcción moderna, regadío y Torre para vivienda, en plaza que exceda de 5.000 habitantes, dentro Cataluña. Contestar y pedir informes a Administración MUNDO AVÍCOLA.

Perito Avícola, con excelentes referencias, se ofrece para atender Granja Avícola. Dirigirse Administración de esta Revista.

AVÍCOLA CAMPILLO - Beas de Segura (Jaén).

Por reforma de la instalación se ceden a buen precio:

Una nave desmontable con dobles paredes de madera y uralita y techo igual de 24 metros de largo por 5 metros de fondo y 2,50 metros de altura media.

22 casetas de madera y techo de uralita con ponederos registradores de 1,20 m. X 1,20 m. de planta y 1,50 m. de altura media con aseladero. Desmontable.

30 casetas de madera y uralita desmontables y con las mismas dimensiones de las anteriores.

Comederos tolvas, para mezcla seca, de diferentes tamaños.

Bebedores automáticos.

Aseladeros de varios tamaños.

Alambra TT combinada de dos metros de altura para cercados.

Un armario para 1,200 huevos.

Cuatro incubadoras Buckeye de 600 huevos cada una a petróleo, con bandejas de volteo automático.

Tres criadoras a petróleo Buckeye "Llama azul" para 350 polluelos cada una.

Pida precios y condiciones.

Se venden tres criadoras "Perfection" de petróleo para 50 pollos a 60 pesetas cada una y otras tres "Perfection" para 100 pollos a 80 pesetas cada una. Disponibles también dos criadoras "Llama Azul" de petróleo para 350 pollos, a 75 pesetas cada una. Dirigirse a la Administración de esta Revista.