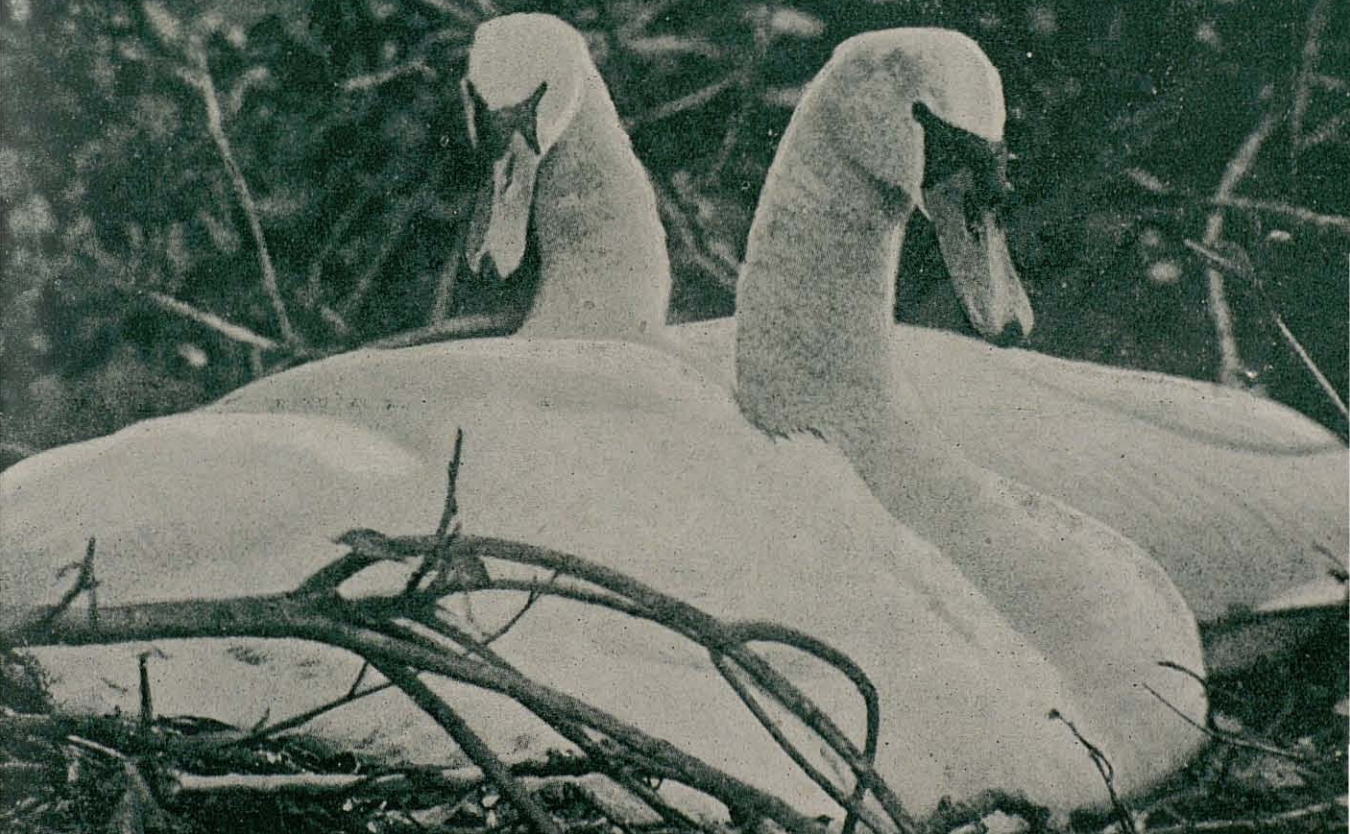


# Mundo Avícola



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA  
DIRECTOR: PROF. S. CASTELLÓ

TOMO X • Nº 112 • ABRIL 1931



## S U M A R I O

	<u>Páginas</u>
Para los que quieren aprender . . . .	74
De la Exposición de productos británicos que está celebrándose en Buenos Aires . . . . .	79
La «Gallina Estrella» campeona de la puesta mundial en 1929-1930. . .	80
Informes presentados por congresistas españoles en el Cuarto Congreso mundial de Avicultura . . . . .	83
La herencia ligada al sexo y la tricromía distribuida con el presente número.	87
Análisis de los resultados del último concurso general canadiense de gallinas ponedoras . . . . .	89
La Cunicultura, fuente de riqueza .	94





REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA MUNDIAL

Bajo la Dirección del Prof. S. CASTELLÓ

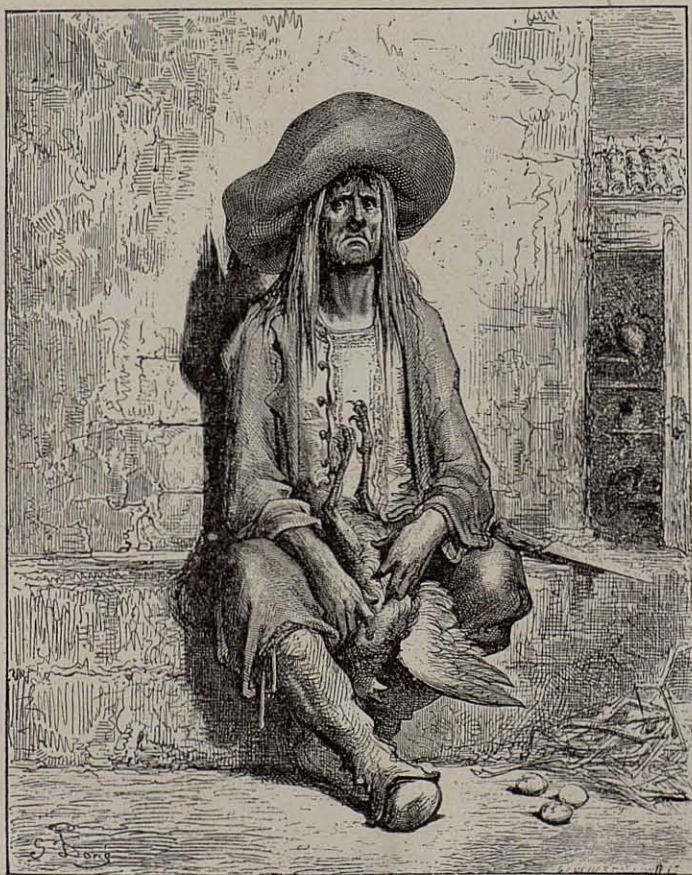
DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN: **ESCUELA SUPERIOR DE AVICULTURA** ARENYS DE MAR (BARCELONA)

SUSCRIPCIONES: 10 pesetas para España y Américas adheridas al convenio postal — Para los demás países, 12 pesetas

## LA GALLINA DE LOS HUEVOS DE ORO

### FÁBULA DE SAMANIEGO

Érase una gallina que ponía  
Un huevo de oro al dueño cada día.  
Así con tanta ganancia mal contento,  
Quiso el rico avariento  
Descubrir de una vez la mina de oro,  
Y hallar en menos tiempo más tesoro.  
Matóla, abrióle el vientre de contado,  
Pero después de haberla registrado,  
¿Qué sucedió?, que muerta la gallina  
Perdió su huevo de oro y no hubo mina.  
¡Cuántos hay que teniendo lo bastante,  
Enriquecer quieren al instante,  
Abrazando proyectos,  
A veces de tan rápidos efectos,  
Que sólo en pocos meses,  
Cuando se contemplaban ya marqueses,  
Contando sus millones,  
Se vieron en la calle sin calzones.



Precioso grabado del famoso Gustavo Doré, reproducido de una de las ilustraciones del libro «Fábulas de La Fontaine» de la Editorial de Montaner y Simón, de Barcelona



# PARA LOS QUE QUIEREN APRENDER

POR EL PROF. S. CASTELLÓ

## IV

### SOBRE EL DEPORTE AVÍCOLA

#### CONSEJOS A LOS CRIADORES DE AVES DE EXPOSICIÓN

Con frecuencia nos lamentamos de que en las exposiciones de avicultura, sobre todo en las que se celebran en España, se presenten aves defectuosas que, desluciendo el certamen, dan al visitante inteligente la impresión de que vivimos en absoluto atraso en materia de exposiciones.

Consolidaría tal impresión el hecho de ver presentadas algunas de esas aves, si no se considerase que esto no puede en manera alguna imputarse a la avicultura española, sino a la supina ignorancia de los expositores de aquellas aves, a la errónea benevolencia de los organizadores de certámenes que las admiten y al desconocimiento, por parte de los que actuaron como jueces, de lo establecido universalmente para la determinación de la belleza y de la fealdad en las aves que se llevan a una exposición.

Ello depende de que en España la mayoría de los avicultores no siente todavía *el deporte avícola* y, como varias veces hemos dicho, no ven en la avicultura más que un medio de ganar dinero, sin darse cuenta del goce que proporciona al verdaderamente aficionado la satisfacción de ver recompensados sus desvelos en la producción, crianza y presentación de ejemplares, notables por su belleza y reveladores del trabajo realizado para conservar la raza en toda su pureza de sangre y para purificarla de los defectos que en un 75 % de las crías suelen presentarse por efecto de las variantes naturales y de la ignorancia de muchos avicultores en materia de selección.

Para ver si de una vez entran en ello los avicultores españoles, así como los que organizan exposiciones y los que en ellas actúan de jueces, vamos a determinar fijamente lo que se da como bueno y lo que se tiene por malo

en los ejemplares de exposición, y ojalá se divulgue esto en cuanto sea posible, para que llegue a conocimiento de cuantos puedan cooperar en la buena obra de evitar que sigan viéndose adefesios en nuestras exposiciones.

Nótese bien que no es que el firmante de este doctrinal ni su Escuela traten de imponer su criterio ni de verter nuevas doctrinas, sino que lo que hace es decir una vez más, y, en este caso, precisar bien, lo que es ya sabido admitido y respetado en todos los países del mundo donde se celebran exposiciones de Avicultura, y por lo tanto, a ello deben atenerse los españoles, si no quieren sentar fama de ignorantes o si no quieren vivir aislados del mundo avícola.

#### CONDICIONES GENERALES

El ave que se lleva a una exposición debe reunir las siguientes condiciones:

- 1.<sup>a</sup> Ser de raza y variedad pura y bien definida, con Patrón (Standard) bien determinado.
- 2.<sup>a</sup> Estar en perfecto acuerdo con dicho Patrón o, por lo menos, aproximarse lo más posible al tipo de perfección que el patrón determina.
- 3.<sup>a</sup> No tener ninguno de los defectos salientes de carácter general y determinantes de descalificación.
- 4.<sup>a</sup> Tener el menor número posible de taras que puedan restarle mérito o valor.
- 5.<sup>a</sup> Tener el plumaje en perfecto estado, y sin falta de plumas, especialmente en alas y cola.
- 6.<sup>a</sup> Gozar de perfecta salud, con manifiesta ostentación de absoluto vigor.
- 7.<sup>a</sup> Presentarse limpia y aseada en su conjunto, en su plumaje y en cada una de las regiones del cuerpo.
- 8.<sup>a</sup> Presentarse en la categoría que corresponda, según la edad del ave, esto es, inscribiéndola como adulta en su sexo, cuando tenga próximamente y como mínimo, de nueve a diez



meses, y como joven si tiene tan sólo siete u ocho; pero nunca menos, porque antes de los siete meses son pocos los ejemplares que muestran su belleza en toda su plenitud.

El que tenga en cuenta todo esto tiene ya mucho en su favor, porque demuestra ser inteligente, y aunque otros presenten cosa mejor que ellos, queda bien, porque nadie puede criticar lo expuesto por él.

Ahora bien: analicemos el significado de cada una de estas ocho recomendaciones y traduzcámoslo al lenguaje práctico.

#### RAZA PURA Y BIEN DEFINIDA, CON PATRÓN BIEN DETERMINADO

Esto quiere decir que sólo deben ser presentadas en las exposiciones las aves con características fijas en formas, coloración, peso y características locales, todas ellas bien determinadas en un tipo modelo; en el Patrón o Standard decretado (así, tal como suena) por las Sociedades o Clubs de Avicultores especializados en la crianza de la raza, pero nunca mestizos, producto de cruzamientos generalmente caprichosos y obtenidos en primeras generaciones, que, por ley natural, no han de presentar iguales características en las generaciones siguientes.

Por esto en las exposiciones seriamente organizadas, se precisan en el Programa las razas que pueden ser inscritas, y para el caso de que alguien quiera presentar una nueva raza, todavía no catalogada, se le exige que presente, *por lo menos, cinco machos y cinco hembras perfectamente uniformes en formas, coloración y características locales*. Si tal cosa logra, entonces cabe el que en las siguientes exposiciones se le señale *clase*, bajo el nombre que su expositor quiera darle.

El que, queriendo *dar el timo*, salga al campo en busca de cinco gallos y cuatro o cinco gallinas más o menos semejantes y los lleve a una exposición para dar la sensación de que ha logrado obtener un tipo nuevo, queda chasqueado, porque, *si el juez sabe lo que tiene entre manos*, en el acto apreciará la diversidad de los orígenes y descubrirá que la semejanza se debe a pura casualidad. Aparte de esto, aun más chasqueado quedará el que tal haga, al ver que en la descendencia del grupo de reproductores que forma con aquellos ejemplares saldrán verdaderos ciempiés, que, ni en colores ni en formas ni en características locales se les parecerán, porque reaparecerán las *variantes dominantes o recesivas* de los abuelos, cuyo color, formas y características se desconocen.

#### PERFECTO ACUERDO CON EL PATRÓN DE LA RAZA O DE LA VARIEDAD

Una vez acordado el Patrón de la raza, el juez no puede apreciar el mérito de un animal (sea de la especie que fuere) arbitrariamente. El juez sólo puede examinar el ejemplar que tiene a la vista y ha de determinar su mérito viendo si está en perfecto acuerdo con el Patrón. De no estarlo, ha de restar de los cien puntos *señalados al tipo de perfección*, los puntos que deban rebajarse por cada una de las taras que se aprecien en el individuo y así establece el *puntaje* que le corresponde y únicamente así puede determinar cuáles son los mejores. Si no procede así, revela su ineptitud para juzgar en una exposición o, por lo menos, pone de manifiesto su parcialidad o su benevolencia, lo cual igualmente le deja mal parado ante los inteligentes.

Ahora bien: establecido el Patrón de la raza, cuando el expositor lleva un ave a la exposición, puede saber de antemano cuántos puntos puede alcanzar el ave expuesta, porque el juez ha de verlo completamente a través del prisma o del cristal con que lo vió el criador y que se pone en manos del juez para apreciar el mérito del animal, de acuerdo con el Standard o Patrón.

Cuando el Patrón no existe, el criador no tiene guía o pauta para seleccionar, así en la elección de los reproductores como entre las crías que quiera preparar para llevar a una exposición, pero si el Patrón de la raza o de la variedad está bien determinado, criadores y jueces trabajan en igual sentido. Los primeros procuran seleccionar con miras a la obtención de tipos de perfección o lo más próximo a ellos, y los jueces, con su fallo, *no pueden hacer otra cosa que dar su visto bueno*, pero no a su antojo, sino *bajo los mismísimos* datos que sirvieron al criador en su trabajo de selección y de crianza.

Creemos que la cosa está bien clara: sin Patrón para cada raza y para cada variedad, las exposiciones no son más que un mito, un semillero de resentimientos o de benevolencias perjudiciales a la Avicultura, y, por lo tanto, más valdría que no se organizaran.

#### AUSENCIA DE DEFECTOS SALIENTES DE CARÁCTER GENERAL Y DETERMINANTES DE DESCALIFICACIÓN

Por encima de lo que en el Patrón de cada raza o de cada variedad se dan como defecto,



los hay generales a todas las razas y si el avicultor ignora cuáles son, su ignorancia le hace presentar (de buena fe, ciertamente) verdaderos horrores.

Se dice que estos defectos son *salientes*, porque saltan a la vista y se agrega que son *causa de descalificación*, porque el buen juez, cuando ve un ave que tiene alguno de ellos, ni la mira, la pasa por alto y a lo sumo se limita a anotar el defecto o los defectos, cuando son varios, para explicar el haberla descalificado, caso de que el dueño del ave quiera saber el porqué de la descalificación.

Véanse ahora y procúrese recordar cuáles son esos defectos.

*En la cabeza.* — El pico deformado en todas las aves y en los patos de Pekín y de Aylesbury, la punta del pico negro (el haba) negra.

En la cresta son defectos salientes el tenerla, en general, mal conformada; que tenga excesivo o escaso desarrollo; la que caiga a un lado en los gallos o la que no caiga en las gallinas de las razas que tienen que llevarla colgante; las crestas sencillas que presenten brotes o puntas laterales o en el *espolón* o parte posterior, se abran, formando lo que se ha dado en llamar *el clavel*. Esto es frecuente en las Catalanas del Prat, como en las Castellanas, Baleares, Andaluzas y hasta en la gallina común y corriente del país, por no haberse seleccionado nunca en el sentido de eliminar tal defecto.

El defecto de los brotes laterales y del clavel aparece también en las Leghorns, Andaluzas y Menorcas inglesas, Rhode Island, Plymouth y, en general, en toda raza de cresta sencilla y, por lo tanto, constituye un error craso la pretensión de algunos de que el clavel y los brotes son característica exclusiva de la raza Catalana del Prat. Si se ve con mayor frecuencia en ella (como en las Castellanas y en general en las gallinas españolas), es porque, como se ha dicho, no fueron, hasta hace poco, objeto de verdadera selección. Los que, demostrado plenamente que no es característica de la raza Prat, sigan en sus trece, no harán más que patentizar su obstinación incomprensible o su supina ignorancia en la materia.

En las razas de cresta doble, de rosa, o rizadas (que todas estas denominaciones reciben) es también defecto saliente al caer a un lado o el ser tan grande que sobrepase por los lados llegando a obstruir la vista del animal. En las crestas dobles (tipo Hamburgo y Wyandotte) es también grave defecto la falta de punta saliente o espiga en la parte posterior

de la misma, así como el que la espiga se levante hacia arriba o se doble hacia abajo.

En la cara es defecto principal el tener blanco en las mejillas que deben ser rojas y el rojo en la cara de la raza *Cara blanca* (llamada Española en el extranjero).

Es también defecto, el blanco en las orejillas de aves que deben tenerlas rojas o bien el rojo en las que deben tenerlas de un blanco esmalte o blanco puro y si, a juicio del juez, tal defecto se ha tratado de disfrazar con algún amaño, igualmente puede descalificar el ave.

En las razas moñudas, barbudas o patilludas, es defecto grande el que el ave presentada no tenga moño, barba o patillas, como lo es el tener el menor vestigio de ellas en las que no debieran tenerlos.

*En las alas y cola.* — Son igualmente defectos grandes la falta de plumas en las primarias y secundarias del vuelo, y en la cola, el tenerla torcida (la *cola de ardilla*), y la falta de rectrices.

*En el dorso y pecho.* — El dorso encorvado o torcido, así como el pecho, por gran deformación del hueso del esternón, son también defectos salientes.

*En las patas.* — En todas las razas que deben tener los tarsos emplumados es gran defecto no tenerlos, así como la plumazón en los tarsos de las razas que deben tenerlos limpios de plumas, aunque sólo tengan una pluma o el más sutil vellón o la señal de haber sido arrancado.

En todas las razas asiáticas calzadas (menos en la Langshan) es también defecto saliente si las plumas no llegan a cubrir todo el tarso y hasta los dedos exteriores en su última coyuntura. En la raza Langshan basta que las plumas cubran el dedo externo hasta la segunda coyuntura o falange.

La desnudez de los muslos en todas las razas, menos en la Desnuda de Madagascar, es también grave defecto.

Lo es, también, el tener cinco dedos en las razas que sólo deben tener cuatro, como en éstas, el tener un dedo más.

El *pie de pato* o sea el dedo trasero caído y sin que toque al suelo, es también defecto mayúsculo.

Lo es también la coloración de los tarsos distinta de la que fija el "Patrón".

En todas las razas, la pigmentación rojiza en los lados o atrás de los tarsos, no se da como defecto saliente.

*Peso.* — Es también defecto saliente el que el ave tenga un kilo menos del peso señalado



en el Standard para el sexo y edad del animal, excepto en los pavos, en los cuales el defecto empieza si tienen menos de tres kilogramos del indicado en el Patrón.

Se tiene finalmente como defecto saliente, siempre causante de descalificación, la *menor señal de fraude*, es decir, de intento de ocultar el defecto del ave.

#### AUSENCIA DE TARAS

Son taras aquellos defectos que, haciendo que pierda puntos o méritos el ave que los tenga, no son bastantes para descalificarla, aunque sí pueden motivar el que no se la premie.

Se deben dar como taras lo siguiente:

*En la cabeza.* — Las crestas heladas; en las razas de cresta sencilla las que tienen más o menos dientes de los que señala el Standard de la raza; aquellas en que los dientes no estén bien conformados, esto es, anchos de abajo y puntiagudos en la extremidad; las crestas caídas a los lados, o dobladas en los gallos y las caídas o levantadas de espolón o parte posterior; las que en la parte delantera o a mitad de uno los lados estén como abolladas, presentando lo que se llama *la marca de dedo*; las de dientes desiguales; las que los lleven fuera de la línea inicial de la cresta, distanciándose por los lados; las que, en las gallinas que deben tener cresta caída, ésta caiga como muerta o márchita, tapando el ojo, así como aquellas que se doblan irregularmente y formando dobleces. Es igualmente tara, el tener el tejido de la cresta rugoso, poco fino o granuloso, y lo es también el tenerla excesivamente grande o demasiado pequeña en relación con lo que el Patrón de la raza señala como perfecto.

En las razas de cresta doble, de rosa o rizagada, el tener más de una espiga en el espolón.

Cada uno de estos defectos puede valer la rebaja de  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos, de los 100 asignados al ave perfecta, graduándose la rebaja por la intensidad de la tara.

El tejido demasiado grueso en las barbillas, es tara que puede valer pérdida de  $\frac{1}{2}$  a un punto.

El color de los ojos distinto del que se indique en el Patrón puede representar pérdida de  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos. Si el ojo apareciere algo destruido, pierde  $\frac{1}{2}$  a 1 puntos y si estuviese destruido del todo, quedando sólo la cavidad, pierde  $1\frac{1}{2}$  puntos.

El puntillado o los bordes blancos en las orejillas de las razas que deben tenerlas rojas,

o la misma tara en rojo, en las que deben tenerlas blancas, cuesta pérdida de  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos, según la intensidad de la tara, y cuando la tara cubre la tercera parte o más de la orejilla, puede castigarse con pérdida, hasta de 3 puntos.

Los puntos rojos sobre los ojos, en la raza Cara blanca, se taran de  $\frac{1}{2}$  a  $2\frac{1}{2}$  puntos.

El blanco en las razas de cara roja puede rebajar de  $\frac{1}{2}$  a  $2\frac{1}{2}$  puntos.

La coloración del pico, distinta de la que señala el Patrón, puede causar pérdida de 1 a 2 puntos.

*En el plumaje.* — En el plumaje representan taras: el gris, el blanco y el negro en cualquier raza leonada, roja o negra, excepto en las plateadas y en las mosqueadas, en las cuales juegan tales colores; la falta de lustre en las variedades roja y negra causan también pérdida de  $\frac{1}{2}$  punto.

La falta de una pluma o parte de la misma en las rémiges primarias y secundarias del vuelo, cuando el color extraño, es causa de descalificación, hace perder de 1 a 3 puntos; pero si la pluma, aunque rota, no está separada, sólo pierde  $\frac{1}{2}$  punto. En las variedades leonadas o multicolores, en las que el color extraño no descalifique, la rebaja es de  $\frac{1}{2}$  a 1 punto.

Cuando faltan plumas caudales en los gallos o pollos, por cada pluma que falte, la tara es de 1 a  $1\frac{1}{2}$ , cuando el color extraño al de la raza descalifica, o sólo 1 punto, si no descalifica.

Cuando faltan rectrices, en machos o en hembras, la pérdida es de  $\frac{1}{2}$  punto si el color extraño no descalifica y de 1 punto si descalifica. Cada pluma torcida en alas o cola, motiva tara de 1 a 2 puntos.

La cola apretada o poco arqueada, en todas las razas, menos en aquellas en que el Standard lo señala, rebaja de  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos.

Cuando la cola tiene inclinación señalada en el Patrón, y al ave le falta sólo una cuarta parte del ángulo fijado para estar en perfecta colocación, la tara representa 1 punto. Si sólo alcanza a la mitad, pierde 2 puntos, y 3 cuando le faltan tres cuartas partes.

Según esto, en cola que ha de formar ángulo de  $45^\circ$ ; si lo forma de unos 30 ó 60, sólo pierde 1 punto; si es de unos 20 ó 65 pierde 2, y si el ángulo es sólo de unos 10 u 80 pierde 3.

*En coloración.* — Los matices crema o amarillentos en las variedades blancas, motivan tara de  $\frac{1}{2}$  a 1 punto, según intensidad y por cada región en que se encuentren.



Por los matices bronceados en cualquier variedad, se rebajan de 1 a 2 puntos, así como por el bariado purpúreo.

En las plumas lentejueladas y las plumas ribeteadas así como en las barradas o listadas, ocasionan pérdida de  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos la irregularidad en la distribución de los colores.

Las manchitas grises en cualquier parte del plumaje, en las variedades blancas, puede motivar rebaja de  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos por cada sección en que se encuentren.

La coloración harinosa en las variedades rojas y leonadas, causa tara de  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos por sección en que se aprecie y, en ciertas variedades, la pluma enmohecida, pierde de  $\frac{1}{2}$  a  $2\frac{1}{2}$  puntos por sección.

El negro o el blanco en las variedades leonadas, tara en  $\frac{1}{2}$  punto por cada sección en que se aprecie.

El *subcolor pizarra*, esto es, la base de las plumas cortas en las variedades rojas, como, por ejemplo las Rhode Island, se da como tara que da lugar a pérdida de  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos por cada sección en que se encuentre. En las Plymouth barradas, las plumas negras motivan tara de  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos por cada sección en que se encuentren. En los pavos bronceados se rebaja de  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos por las barras blancas o grises que se les encuentren.

En las razas españolas definidas, cualquier plumita blanca que se encuentre en las negras (Castellanas, Baleares, Andaluzas, etc.), debiera representar pérdida de  $\frac{1}{2}$  a 1 punto e igualmente en las variedades blancas, las plumitas negras.

En la raza Catalana del Prat leonada la presencia de plumas con puntas o líneas oscuras en el cuello y dorso deberán también tararse en  $\frac{1}{2}$  a 1 por región en que aparezcan y punto, según su intensidad y su abundancia. En las Prat blancas, el amarillo en el plumaje y la presencia de alguna que otra pluma negra, podría descalificar en  $\frac{1}{2}$  a 1 punto por sección en que se encontrasen.

*Cuerpo*.—La torcedura de la quilla del esternón, si no es mucha, tara en  $\frac{1}{2}$  a 2 puntos y, si es mucha, ya se dijo que descalifica.

*Patas y dedos*.—En las razas de patas emplumadas, por cada dedo mediano no emplumado, se pierde 1 punto.

Cada dedo torcido, tara en  $\frac{1}{2}$  a  $1\frac{1}{2}$  puntos.

*Advertencia*.—En este punto hay que advertir que esas rebajas se aplican al puntaje americano, que parte de la base de que el ave perfecta debe sumar 100 puntos, pero en Europa se suele seguir otro sistema y es el de sumar puntos en vez de restarlos, quedando, pues,

con mayor mérito las aves que se acercan más a los 100 puntos.

Sobre tal base, pues, las rebajas por taras se hacen, no sobre los 100 puntos, sino sobre los puntos que el Standard o Patrón de cada raza asigna a cada una de las regiones o partes del cuerpo, pero en el fondo el resultado resulta ser el mismo.

La calificación por puntaje parcial, no hay duda que es el que mejor determina cuáles son *las mejores aves, asignándose entre ellas los premios según representen más íntegramente la forma, el color y las características locales de la raza, por estar exentas de defectos y de taras o presentar el menor número posible de estas últimas.*

Cuando todos los organizadores de exposiciones, los que actúen de jueces y los avicultores españoles convengan en ello y se imponga el sistema, entonces será cuando se verán verdaderas exposiciones.

EL AVE DEBE PRESENTARSE LIMPIA, DEBE TENER EL PLUMAJE EN PERFECTO ESTADO Y DEBE GOZAR DE PERFECTA SALUD

La presentación de un ave en una exposición, estando en muda, faltándole plumas o con el plumaje sucio, es una verdadera temeridad y representa además una dejadez extraordinaria y, sin embargo, aves así las vemos en España en muchas exposiciones como en muchos otros países.

El ave debe estar sana y vigorosa y, finalmente, debe presentarse limpia, para lo cual hay procedimientos especiales de los que nos ocuparemos en otro artículo, con éste relacionado.

#### LA INSCRIPCIÓN EN LA CATEGORÍA CORRESPONDIENTE

He aquí la última recomendación en este punto.

Aparte de algunas exposiciones celebradas con buena dirección, la mayoría de las que se celebran en España no admitieron distinción en inscripciones *por lotes o tríos* en vez de disponerlas *individuales*, y esto es otro error craso del que hay que corregirse.

En un lote o trío, uno de sus individuos puede ser perfecto y no serlo los otros o uno siquiera de éstos, y, naturalmente, no hay base sólida para otorgarle el premio. La exhibición por lotes sólo se hace para dar lugar a la inscripción de *lotes comerciales*, es decir, para facilitar su venta, y generalmente en ellos bien



procuran los expositores poner al lado de un ave buena otra que no lo sea tanto, como la comadre que ofrece un par de pollos o de capones suele poner en él, uno que pese mucho y otro que pese poco, para que el primero haga mejorar el precio del segundo.

En exposiciones donde los premios no se asignen al individuo, no pueden inscribir los buenos criadores de aves de exposición.

Ni siquiera esto basta, sino que, para cada raza o variedad debe haber cuatro clases o categorías, a saber: Gallos o Machos adultos, Gallinas o Hembras adultas, Pollos y otra finalmente para Pollas.

En estas dos últimas categorías sólo pueden inscribirse aves de 7 u 8 meses y de más edad en las otras dos.

Aunque la raza y la variedad sea la misma, hay ciertas características y hasta el mismo color, que varían con la edad, y, por lo tanto, no es posible comparar un gallo con un pollo o una gallina adulta con una polla, porque aquellas diferencias han de ser tenidas en cuenta por el juez.

De ahí la conveniencia, no sólo de que se

organicen las exposiciones sobre tal base, sino que también la necesidad de que el ave sea inscrita en la clase o categoría que le corresponda, porque, si uno inscribe un individuo de 12 meses como pollo, el juez está en su perfecto derecho de descalificarlo, porque lo ve ya gallo y no pollo, y, naturalmente, *lo pasa* (1) y no le da premio, cuando, de haberse inscrito como gallo quizás se hubiera podido premiar.

Llamamos una vez más la atención de los organizadores de exposiciones y de los avicultores sobre el particular y ojalá fuésemos oídos, pues, repetimos aquí lo dicho en otras ocasiones, esto es, que no entrándose en estas reglamentaciones, ya universalizadas, no se logra nada bueno ni práctico y lo que se hace es simplemente *jugar a exposiciones...*

En el próximo mes seguiremos ocupándonos de tan interesante materia.

SALVADOR CASTELLÓ

**Recomendamos la adquisición del espléndido libro STANDARD DE PERFECCIÓN, edición argentina, en castellano, profusamente ilustrada, en el que se puede estudiar el Patrón de las razas europeas y americanas más conocidas. Precio: 30,50 pesetas. Pídase a la Administración de MUNDO AVÍCOLA.**

## DE LA EXPOSICIÓN DE PRODUCTOS BRITÁNICOS QUE ESTÁ CELEBRÁNDOSE EN BUENOS AIRES

Nuestros lectores han de estar ya enterados de que está celebrándose en Buenos Aires una importante Exposición de productos del Imperio Británico y de que fueron a inaugurarla el Príncipe de Gales y su hermano Jorge.

Para que nada faltara en aquella inauguración comercial e industrial también hubo su Sección de Avicultura y en ella figuró una hermosa colección de gallos y de gallinas enviados por los avicultores canadienses, todas ellas aves de riguroso *pedigree*, y, por lo tanto, registradas en el Libro genealógico de la avicultura canadiense.

El envío ha sido organizado y dispuesto por el Gobierno Federal Canadiense y se compuso de 22 aves, procedentes de los mejores gallineros de Nuevo Brunswick, Quebec, Ontario y Colombia Británica y entre ellas, altos *records*

de postura de Saskatchewan y Colombia Británica.

Se enviaron Plymouth, Rock, Leghorns, Rhode Island y Wyandottes.

Esta no ha sido la primera remesa de aves de *pedigree* enviadas a la Argentina, pues en mayo de 1930 ya se había hecho otra con excelentes resultados en cuanto a los precios a que fueron vendidas las aves.

Enviadable es la suerte de los canadienses y la de otros países que pueden enviar aves a Sudamérica, cosa casi vedada a los españoles, que podrían enviar buenas remesas de Castellanas y de Prat, porque el precio de los fletes es extraordinario en los buques que parten del Mediterráneo y especialmente de los españoles, esto aparte de las grandes dificultades que ponen para admitir aves a bordo... ¡Paciencia y resignación!...





## LA "GALLINA ESTRELLA" CAMPEONA DE LA PUESTA MUNDIAL EN 1929-1930

REGISTRADA EN EL PEDIGRÉE CANADIENSE CON N.º 5-H

EN 365 DÍAS DIÓ 357 HUEVOS DE UNOS 70 GRAMOS EN PROMEDIO

Hasta ahora mantenía el récord mundial de la postura en los doce primeros meses de puesta, la campeona canadiense de 1925-1926, ponedora de 351 huevos en 364 días, cuya puesta fué registrada en el Concurso Canadiense de British Columbia (Canadá), celebrado en la Granja Experimental de Agasiz. Era una Leghorn blanca inscrita por la Universidad de la Provincia, sita en Vancouver y que los congresistas en Ottawa pudieron aún tener en sus manos en 1927.

En el Concurso celebrado en aquella misma provincia canadiense, aquella campeona mundial ha sido superada por otra, también Leghorn blanca, inscrita por la Granja Avícola No'Drone (*No'Drone Poultry Farm*), propiedad de míster W. Whiting, de Port Kells (B. C., Canadá). Su *record* ha sido registrado en el Concurso de puesta de 1929-1930, también en la Granja Experimental de Agasiz.

Esa *estrella, refulgente* en los anales de la moderna avicultura, ha dado 357 huevos en los





Mr. y Mrs. Whiting de Port Kells (Canadá) con su gallina campeona mundial de postura, mostrando la producción de su N.º 5-H y la calidad de los huevos puestos.

doce meses de prueba, o sean seis huevos más que la campeona de 1925-1926, y, por lo tanto, es ahora la campeona mundial.

Se trata de una bonita Leghorn de peso cinco libras dos onzas, o sean unos dos kilos y medio, cuyos huevos fueron todos clasificados en calidad de *extra* por su volumen y su buen peso (70 gramos), y ha sido registrada en el "Libro del Pedigree avícola canadiense" con el número 5, H.

El Departamento de Agricultura del Canadá, por mediación de la Granja Central y Experimental de Ottawa ha tenido la amabilidad de enviarnos el retrato de la estrella mundial y un sugestivo y demostrativo grupo en el que aparecen sus afortunados dueños: gracias a esto nosotros podemos ponerlos a la vista de nuestros lectores. Si a alguno de éstos se le ocurre adquirir hijos de esa gallina, que prepare buenos dineros, pues, así aquéllos como los huevos que debe estar dando a estas horas, han de venderse a fabuloso precio.

Buena prueba de ello es el que alcanzaron los 18 gallos y las 45 gallinas, ejemplares todos ellos registrados en el "Pedigree" canadiense y que figuraron en la Exposición Mundial de Avicultura de Londres celebrada en julio próximo pasado, los cuales fueron vendidos a un promedio de 50 dólares pieza, o sean, al cambio

de mediados de marzo de 1931, a unas 450 pesetas, eso, sin tratarse de hijos de campeona mundial. Calcúlese lo que sacarán de la 5. H. de "No'Drone Poultry Farm" sus envidiables poseedores.

La Campeona Canadiense ha batido, pues, el record mundial superando a la Campeona de los Estados Unidos de Norteamérica "Dixiana", de W. Booth, de Clinton (Missouri), que dió 342 huevos en los 365 días en el Concurso Nacional de puesta celebrado en 1929-30 en el Estado de Georgia. Es también una Leghorn blanca, cuyo retrato se intercala.

Ahora bien: aun cuando cualquiera se consideraría feliz de poseer esa gallina, que bien pudiera compararse con la de la famosa fábula que recordamos en la cabecera de este número, debe tenerse presente que esos grandes *records* de postura, si bien pueden dar lugar a que el que vende huevos o hijos de tales gallinas se cubra de oro en poco tiempo, no son los que benefician al avicultor productor de huevos de consumo porque, si bien entre tal descendencia sale gran proporción de excelentes ponedoras capaces de revelarse con posturas promediadas de 200 a 250 huevos, no cabe esperar que por ser hijas de ponedora de más de 300, los den también.

En efecto, y como bien se sabe, lo que se



hereda no es la posibilidad de dar el mismo número de huevos que la madre, sino la condición de ser buena ponedora y, sobre todo, de ser ponedora invernal.

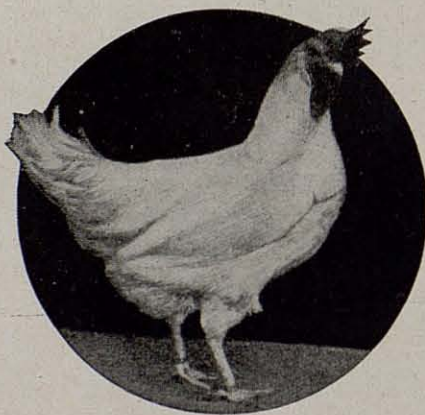
Esas puestas de más de 300 huevos responden a condiciones o cualidades fisiológicas puramente individuales y dependientes del *factor fluctuante*; por lo tanto, ello deben tenerlo presente los que se entusiasman fácilmente y a cualquier precio quisieran verse poseedores de huevos o de hijos de la "Gallina-estrella" que tienen a la vista en admirable retrato.

También en este número se inserta otro trabajo relacionado con el gran Concurso de puesta canadiense, en el cual claramente puede verse lo poco que abundan esas ponedoras de más de 300 huevos, pues sobre más de 11.000 gallinas que tomaron parte en el concurso, sólo 15 llegaron a tales cifras, o sea que, aun entre gallinas muy seleccionadas, no se llega al dos por mil.

En España, como en todos los países, hay y hubo gallinas de 300 y más huevos y quizás

hasta alguno de nuestros lectores poseedores de gallinas, comprobó tales records en su propio gallinero, como en la Granja-Escuela de Avicultura de Arenys de Mar se han registrado cinco veces en el plazo de ocho años y, como sabido es que los dió la gallina *record* de postura española "La Pequeña", de don Benjamín Conde, de Zaragoza, ponedora de 317 en el plazo de doce meses.

No precisa, pues, recurrir ni al Canadá ni a ningún país para tener gallinas capaces de dar más de 300 huevos. Basta seleccionar de continuo, generación tras generación, formar bien los grupos de reproductoras para asegurar posturas que no bajen de los 150 a 250 huevos, y de vez en cuando, como los mirlos blancos, entre la descendencia de las mejores ponedoras pueden surgir en España esas gallinas-estrellas, ante las cuales hay que inclinarse respetuosamente, eso es muy cierto, como saludamos nosotros a la Campeona Mundial Canadiense, enviando nuestra felicitación al país y a sus afortunados dueños.



Gallina campeona de 1929-1930 en los Estados Unidos Norteamericanos  
«Dixiana» de Mr. W. Rooth, de Clinton (Estado de Missouri) que dió 342 huevos en los 365 días.



## DEL CUARTO CONGRESO MUNDIAL DE AVICULTURA

# Informes presentados por congresistas españoles

Sección 1.<sup>a</sup> - Informe número 20

## ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA VARIACIÓN DEL PESO DE LA CÁSCARA DEL HUEVO Y SU RELACIÓN CON EL PESO DEL MISMO

POR EL INGENIERO AGRÓNOMO D. RICARDO DE ESCAURIAZA, DE LA CORUÑA

En Renedo, pueblecito del Valle del Esgueva, próximo a Valladolid, fueron pesados 492 huevos procedentes de un lote de gallinas del país criadas a la usanza del campesino castellano, correteando por los corrales y cuadras de la casa de labor y recibiendo un pienso suplementario de desperdicios de la trilla. Numerados los huevos, se pesaron después sus cáscaras desecadas al aire. Los resultados obtenidos aparecen en la Tabla núm. 1.

En la Tabla núm. 2 aparecen, en la primera columna los pesos de los huevos observados, agrupados de 5 en 5 gramos. En la segunda columna, el número de huevos de cada grupo, en la tercera, el peso medio de sus cáscaras, y

Del examen del cuadro y de la figura 1.<sup>a</sup> se observa: 1.º, que el peso más frecuente en los huevos observados corresponde al grupo 49-54, siendo la media biométrica  $CM = 52,28$  con una desviación típica  $= 5,765$  y un coeficiente de variación  $C. V. = 11,027$ ; 2.º, que el peso de la cáscara va aumentando con el peso del huevo; 3.º, que el % de cáscara va disminuyendo de 12,55 a 11,23 para volver después a aumentar, si bien más lentamente, hasta 12,20, y 4.º que el mínimo de cáscara no coincide con el grupo de huevos más numerosos, sino que se encuentra desplazado a su derecha y en favor de los huevos de mayor peso.

En la figura número 2 se ha construido el polígono de Johansen correspondiente a la variación en el peso de las cáscaras del grupo 49,54. El polígono tiene 2 máximos, uno de 25 huevos de 5,2 de cáscara y otro de 20 huevos de 6,2 gramos de cáscara, que indica que no intervienen solamente causas fluctuantes en las variaciones del peso de la cáscara, sino que son debidas también a caracteres individuales capaces de ser transmitidos por herencia, lo que permitiría aislar del grupo de aves, líneas puras que produjesen diferentes pesos medios de cáscara, y esto es de gran interés.

CONCLUSIONES. — 1.<sup>a</sup>, que para una misma raza y para el mismo clima y régimen alimenticio la variación en el peso de la cáscara es efecto de la individualidad, y 2.<sup>a</sup>, que el tamaño y peso del huevo influyen también en la variación en el peso de la cáscara, observándose que los huevos más pequeños y los más grandes son los que tienen más proporción, existiendo un tamaño intermedio para los que el peso de la cáscara es mínimo.

TABLA N.º 2

Peso de los huevos — Gramos	Número de huevos	Promedio de peso de los cascarones Gramos	Porcentaje en el peso de los cascarones en relación con el de los huevos
34-39	4	4-25	12-55
39-44	20	5-01	12-24
44-49	93	5-73	12-23
49-54	183	5-87	11-50
54-59	130	6-29	11-23
59-64	48	7-05	11-55
64-69	11	7-65	12-60
69-74	2	8-65	12-18
74	1	9-27	12-20

en la cuarta, el % de éste en relación al peso del huevo. En la figura 1.<sup>a</sup> se han construido las curvas correspondientes a estas tres últimas columnas.



PESO EN GRAMOS	34-5-6-7-8	39-40-1-2-3	44-5-6-7-8	49-50-1-2-3	54-5-6-7-8	59-60-1-2-3	64-5-6-7-8	69-70-1-2-3	74	
4			1	1					3	
4.1			1	1					2	
4.2	1		1	1					4	
4.3			1	1					1	
4.4			1	1					3	
4.5			1	2					5	
4.6			1	2					5	
4.7	1		1	1	1				8	
4.8		1	1	1	1				8	
4.9		2	1	3	1	1			7	
5		2	1	3	1	1			21	
5.1	1	1	2	1	3				10	
5.2		1	1	3	3	2			14	
5.3		1	2	1	1	1			21	
5.4			1	1	2	2			14	
5.5			1	1	1	1	1		20	
5.6			1	1	2	3	4		21	
5.7			1	1	1	1	1		30	
5.8			1	1	1	1	1		20	
5.9			1	1	1	1	1		24	
6			2	1	3	3	3		31	
6.1			2	1	3	3	3		24	
6.2	1		1	1	1	2	2		17	
6.3			1	1	1	1	1		12	
6.4			1	1	1	1	1		16	
6.5			1	1	1	1	1		26	
6.6			1	1	1	1	1		14	
6.7			1	1	1	1	1		8	
6.8			1	1	1	1	1		13	
6.9			1	1	1	1	1		14	
7			1	1	1	1	1		17	
7.1					1	2	2		10	
7.2					1	1	1		7	
7.3					1	1	1		6	
7.4					2	1	2		5	
7.5					2	1	1		7	
7.6							1		4	
7.7							1		2	
7.8							1		0	
7.9							1		1	
8							1		7	
8.1							1		1	
8.2							1		4	
8.3							1		0	
8.4							1		1	
8.5							1		0	
8.6							1		1	
8.7							1		0	
8.8							1		0	
8.9							1		0	
9							1		0	
9.1							1		2	
9.2							1		0	
9.3							1		0	
9.4							1		0	
9.5							1		1	
9.6							1		0	
9.7							1		1	
9.8							1		0	
9.9							1		1	
	1 1 0 1 1	2 3 5 3 7	16 16 18 25 18	31 30 34 46	42 29 29 28 21	23 14	15 9 7 3	4 1 1 5 0	0 2 0 0 0 1	492

TABLA N.º 1

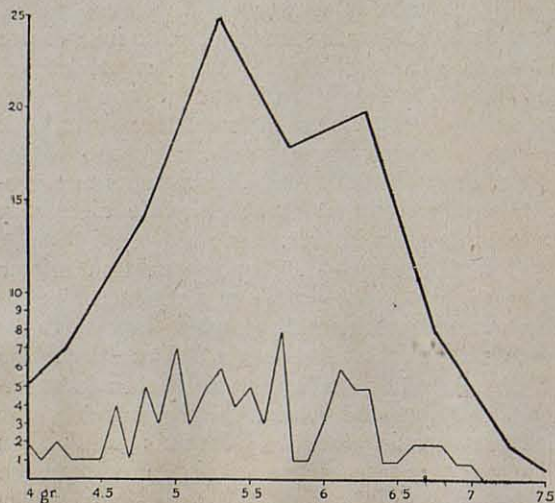


Fig. 2. — Variaciones en el peso de la cáscara

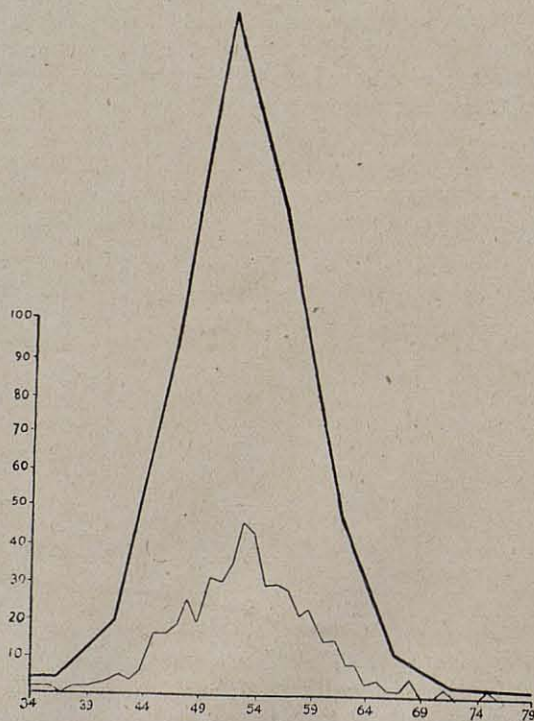


Fig. 3. — Variaciones en el peso de los huevos



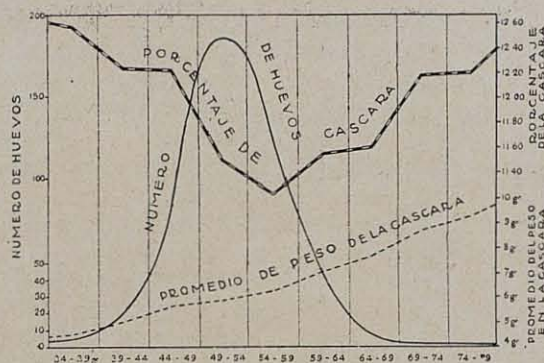


Fig. 1 (Del Informe de Escauriaza).—Promedio de pesos y porcentajes en las cáscaras.

## DEBEN TENER UN LÍMITE LA SELECCIÓN EN LAS GALLINAS PONEDORAS

POR D. FRANCISCO FONT MATEU, PERITO AVÍCOLA Y AVICULTOR  
PROFESIONAL EN GELIDA (BARCELONA)

*Sección 1.<sup>a</sup> - Informe número 21*

El dato práctico que aquí voy a dar y que puede ser interesante a los avicultores españoles, puede también serlo, bajo los puntos de vista económico y estadístico, a los de otros países. Me refiero a algo que puede ser comentado y llamar la atención sobre la importancia de la pregunta que sirve de título a este trabajo. En este caso el asunto sería de interés para el mundo avícola en general.

Miremos los hechos en el caso a que me refiero. Se trata de las diferencias en la producción de huevos entre algunas gallinas Leghorn blancas, bien seleccionadas y algunas gallinas del "Prat", raza de Cataluña.

En abril de 1927 entraron en mis gallineros unos polluelos Leghorns blancos procedentes de lotes de gallinas de alta selección, y pocos días después lo hicieron otros, Prat leonados, procedentes de huevos cosechados entre las aldeanas de nuestra comarca del Prat, y, por lo tanto, sin selección alguna.

Estas aves se criaron juntas y se trataron bajo el mismo régimen alimenticio. No se les forzó en el crecimiento ni se les estimuló para la puesta en nada y se les suministraron alimentos apropiados a la edad, en raciones técnicamente preparadas bajo fórmulas científicas modernas.

Las 27 hembras Leghorns y las 26 Prat terminaron el segundo año de postura bajo estricto régimen de registro de la puesta indivi-

dual, con nidos-trampa, y los resultados fueron los siguientes:

Durante los 12 primeros meses el promedio de producción en las Leghorns, fué de 172,7 huevos por gallina, y en los 12 meses siguientes, el promedio fué de 126,4; la diferencia fué de 46,3 huevos por cabeza en el segundo año.

Las Prat dieron los siguientes resultados:

Durante los 12 primeros meses, el promedio de producción, fué de 138,3 huevos por gallina, y en los segundos 12 meses el promedio fué de 131,4 o sea con descenso de 6,9 huevos por ave en el segundo año.

Estos resultados me sorprendieron mucho, porque por los datos del primer año, nunca pude suponer que, en el segundo, la puesta de las Prat superara a la de las Leghorn, ni que en éstas el descenso fuese tan notable, ni que las Prat mantuvieran un promedio tan alto para los dos años. Su puesta fué muy regular, poniendo, algunas de ellas, más huevos en el segundo año que en el primero.

Analizando estos resultados bajo el punto de vista económico, en los dos años las Leghorn no dieron tanto beneficio como las Prat, a pesar de llevarles una ventaja de 29,4 huevos en el promedio de los dos años y un ahorro de comida, ya que consumen menos que las Prat. A pesar de esas dos circunstancias, favorables a aquéllas, las Prat compensaron abundantemente por mantenerse vigorosas, y, por lo



tanto, acusar menos mortalidad, por su mayor valor como aves de consumo, ya que son de mayor volumen y de carne más fina que la de las Leghorn y porque sus huevos, grandes y coloreados, tienen mayor estimación en nuestro mercado y se pagan a mayor precio.

Si miramos más adelante, en el tercer año y estimamos la producción de las Leghorns durante este año, bajo la base de una disminución, en relación con la del segundo año, el resultado no es ciertamente favorable a las Leghorns seleccionadas. Y siendo así, ¿qué beneficio obtenemos del gran trabajo y gasto que la selección de gallinas ponedoras ocasiona?

Teóricamente vemos el hecho práctico; e indudablemente, existiendo el hecho, debemos indagar la causa o causas, pues no puede haber duda de que las hay.

No es correcto el atribuir a las Prat cualidades excepcionales debidas a su gran vigor y renticidad en relación con el mantener regularmente su puesta durante un largo período. Tampoco es posible creer que puedan asimilar las proteínas mejor de lo que puedan hacerlo las Leghorns; ¿dónde, pues, hay que

buscar la causa? Nos aventuramos a formular la pregunta. ¿No será la extremada selección, perjudicial a la puesta?

Todos sabemos que en todo hay un límite y tenemos que tener en cuenta que una vez se ha llegado a la mayor perfección se empieza a declinar.

Pero, ¿cuál es el límite de la gallina, en la producción de huevos? Si mañana, por selección llegamos a obtener gallinas que pongan 365 huevos en el primer año, es seguro que continuaremos seleccionando para obtener todavía más. ¿Sería esto práctico? Sin duda sería en detrimento general del ave y especialmente de sus órganos de la reproducción. Un exceso de selección podría muy bien originar una aceleración de la puesta por poco tiempo y después la puesta reducirse a menos de lo normal. Esto sucede cuando damos a las gallinas estimulantes que aceleran la puesta, pero nunca aumentan el número de huevos, más pronto lo contrario. Debido al excesivo y anormal trabajo a que se sujeta el ovario viene la degeneración y la capacidad ponedora del ave disminuye.

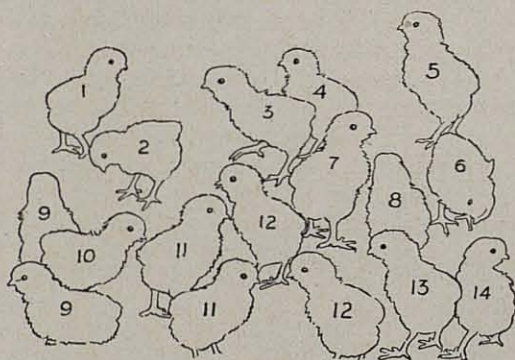


Grupo de los alumnos titulados en la Escuela de Avicultura de Arenys de Mar en el Curso Oficial de 1931, con los profesores y el Tribunal de Exámenes.



## La herencia ligada al sexo y la tricromía distribuída con el presente número

Los lectores de MUNDO AVÍCOLA saben ya que, bajo el nombre de "La herencia ligada al sexo" desde hace varios años se vienen realizando interesantísimos estudios, que, iniciados por el eminente doctor Punnet, de la Universidad de Cambridge, hoy siguen practicándose en todos los países, con inmediata aplicación



Viñeta auxiliar y descriptiva del tricolor que MUNDO AVÍCOLA distribuye con el presente número, y demostrativo de los efectos de la herencia ligada al sexo.

práctica en el llamado *firts cross*, o sea en *cruzamiento de primera generación*.

El objetivo de esta práctica está en el poder determinar el sexo del polluelo recién nacido, por su color en relación con el del padre o de la madre, relación o *ligazón* que aparece claramente en la primera generación, pero no en la segunda, en la que las *dominantes* y las *recesivas* mendelianas reaparecen y, por lo tanto, ya no cabe la distinción como en el *firts cross*.

Los resultados económicos de dicha práctica son: 1.º, el de que en el momento del nacimiento pueden ya desecharse todos los polluelos machos, conservando únicamente las hembras y 2.º, que, siendo cosa sabida que los mestizos de razas puras, en la primera generación salen muy vigorosos y las gallinas suelen ser altas ponedoras, *uno puede fabricarse* esas excelentes gallinas aun cuando sólo sea para sacarles producto durante uno o dos años, a pesar de no poderse contar con que sus hijas salgan, ni del color de las mismas, ni de su misma postura.

En las primeras experiencias, se cruzaban individuos de razas dorada el gallo y plateada la gallina, obteniéndose los machitos plateados y las hembras doradas, casi invariablemente, pero ahora, en la práctica, son ya varias las razas que han sido empleadas y casi siempre con semejantes resultados.

En el número de marzo próximo pasado, nuestro estimado colega londinense *Feathered World* en interesantísimo artículo de Powell-Owen, dió a conocer los resultados de siete cruzamientos practicados recientemente, y cuyos resultados *Feathered World* puso de manifiesto en una espléndida lámina en colores que reproducimos y distribuimos en el presente número, con la venia de la Dirección de nuestro estimado colega.

Aparecen en la lámina, 17 polluelos dispuestos tal como se indica en la viñeta auxiliar que se intercala y, como puede verse en la tricromía, las coloraciones de los polluelos machos y hembras resultan ser las siguientes:

### EXPLICACIÓN DE LA LÁMINA TRICOLOR

A. Gallo Plymouth leonado y gallinas Wyandotte blancas. — Los machos salen blancos como la madre (núm. 1) y las hembras leonadas, como el padre (núm. 2).

B. Gallo Rhode Island rojo y gallinas Wyandotte blancas. — Los machos salen blancos con la parte posterior de la cabeza, el dorso y las alas agrisadas (núm. 4) y las hembras de coloración rojiza, con rayas o manchas oscuras en cabeza y dorso (núm. 3).

C. Gallo Rhode Island rojo y gallinas Sussex armiñadas. — Resultan los machos blancos (núm. 5) y las hembras leonadas (núm. 6).

D. Gallo Rhode Island rojo y gallinas Wyandotte armiñadas. — Los machos salen blanco-agrisados con manchita o raya roja en la cabeza y dorso (núm. 7) y las hembras, con cabeza, cuello y dorso rojos, alas gris oscuro y resto del cuerpo gris oscuro (núm. 8).

E. Gallo Leghorn dorado y gallinas Sussex armiñadas. — En este cruce, los machos salen agrisados (núm. 10) y las hembras de un color leonado más o menos intenso en la cabeza, cue-



llo y dorso, rayas en la cabeza y dorso y el resto del cuerpo leonado claro (núm. 9).

F. Gallo Leghorn dorado y gallinas Wyandotte blancas. — En este caso, tanto en los machos como en las gallinas, se presentan algunas diferencias. En los machos, siendo siempre de coloración agrisada unas veces en la cabeza y dorso, tienen rayas pardas y otras son de un gris más oscuro que el resto del cuerpo (número 11). En las hembras el color es también grisáceo, pero de un gris más claro y unas veces tienen las alas pardo-grisáceas y otras pardo-oscuro, presentando también rayas de ese color en el dorso (núm. 12).

G. Gallo Leghorn negro y gallinas Plymouth cucas o barradas. — Los machos y las hembras salen negros en cabeza, dorso, cuello y alas y blanco-grisáceo en pecho y vientre, distinguiéndose únicamente los machos por tener una mancha blanco-grisácea en la cabeza.

Tales son los interesantes casos que nos presentan *Feathered World*, en su preciosa lámina y Powell-Owen en su escrito, pero aun podemos recordar a los lectores de MUNDO AVÍCOLA, que en nuestro número de febrero pudo leer

relacionado con un interesante escrito del mismo Powell-Owen tratando de la raza Catalana del Prat, de la que dijo era excelente para el *firts cross* practicado entre gallo Prat y gallinas Sussex armiñadas, ya que en el mismo, los machos salen blancos y las hembras leonadas, esto es, apareciendo, siempre *crusada*, la herencia del color en los sexos de la primera descendencia.

Cruzando gallo Prat con gallina Leghorn blanca o Castellanas blancas (si éstas son de purísima raza), es posible que el cruce dé el mismo resultado y cualquiera puede probarlo desde ahora.

En España, el *firts cross* fué ya practicado en la Granja Avícola "La Jimena", de Ávila, propiedad de la señora marquesa de Castañiza que cruzaba Plymouth con castellanas.

Se trata, pues, de algo muy interesante y de finalidades económica y práctica, pero lo repetimos, no debe olvidarse que la diferenciación de sexos por el color no rige más que en la primera generación, así, pues, de año en año hay que pacticar el cruzamiento, sin lo cual ya nada habría de lo dicho.

## AVISO INTERESANTE

Como consecuencia del cambio de régimen y de la disposición, de carácter general para Academias, Sociedades, Clubs, etc., etc., dictada por el Gobierno provisional de la República Española, la Real Escuela Oficial de Avicultura, de Arenys de Mar, deja de usar el nombre que ostentó durante 36 años y seguirá funcionando bajo el de ESCUELA SUPERIOR DE AVICULTURA aunque sin otra variación, ni en su reglamento, ni en su organización, ni en sus relaciones con el Ministerio de Economía Nacional, del que espera merecer igual protección e iguales consideraciones que las que vinieron otorgándole los Gobiernos del anterior régimen y a los que cree tener perfecto derecho por los servicios que ha venido prestando al país y como introductora en España de un nuevo ramo de enseñanza.



## Análisis de los resultados del último concurso general, canadiense, de gallinas ponedoras

La Dirección de los Servicios de Avicultura del Gobierno Federal Canadiense, a cargo de Mr. R. O. Zavitz, nos ha comunicado los datos resultantes del interesante Concurso oficial de gallinas ponedoras que anualmente se celebra en aquel gran país, no precisamente para apreciar el mérito o valor individual de las aves ni de un determinado lote de las mismas, sino

*el del gallinero del avicultor que las inscribe.*

Se trata de un originalísimo Concurso en el que las gallinas *no salen del gallinero en que se criaron* y en el que, por lo tanto, cuidan de ellas sus mismos dueños bajo la inmediata vigilancia de funcionarios del Estado, que los admite o no los admite.

El que quiere tomar parte en el Concurso, lo

N.º 1. — PONEDORAS TRATADAS A BASE DE ILUMINACIÓN DEL GALLINERO Y RACIÓN NOCTURNA

Razas	Inscritas	Retiradas	Muertas	Concur- santes	Descalifi- cadas	Clasificadas en más de 150 huevos	Porcentaje en buenas
Leghorn blanca . . . .	7.187	958	581	5.648	2.310	3.338	59,10
Plymouth barrada . . .	1.575	254	147	1.174	649	525	44,71
Plymouth blanca . . . .	91	18	5	68	37	31	45,58
Rhodes roja . . . . .	480	166	70	244	76	168	68,85
Wyandotte blanca . . .	90	15	13	62	32	30	48,38
Wyandotte plateada . .	0	—	—	—	—	—	—
Orpington negra . . . .	25	7	2	16	7	9	56,25
Orpington blanca . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Chantecler . . . . .	90	23	25	42	31	11	26,19
Ancona . . . . .	90	4	12	74	22	52	70,27
Menorca negra . . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Sussex armiñada . . . .	25	0	0	25	16	9	36,00
Totales . . . .	9.653	1.445	855	7.353	3.180	4.173	56,75

solicita del Ministerio de Agricultura, y éste, *previo informe de una Junta creada al efecto*, admite o no admite al concursante, al que, por el mero hecho de admitírsele, se le da ya, como si dijéramos, *una patente de seriedad, de rectitud y de buena fe* que por sí sola abre crédito de persona formal e incapaz de cometer ni la menor triquiñuela en favor de sus gallinas.

Una vez admitido el presunto concursante, éste inscribe el número de pollitas primaverales cuya postura quiere que se compruebe oficialmente, las cuales *deben ser necesariamente de raza pura*, o sea que *no se admiten productos de cruzamientos*.

Señaladas las pollitas, la Dirección de los Servicios de Avicultura les impone, a todas, una sortija numerada y de permanencia, y desde el 1.º de octubre de un año hasta el 30 de sep-

tiembre del siguiente, esto es, en el período de doce meses, se les registra la postura individual, confiándose esto al mismo dueño.

Los inspectores visitan los gallineros concursantes cuantas veces se les antoja, en los días y a las horas en que lo tienen por conveniente en horas casi siempre intempestivas, y, como es natural, *sin previo aviso*.

El inspector revisa las fichas de control de cada gallina, y como cada gallina tiene *su ritmo de postura particular*, es decir, su serie de huevos y los descansos entre serie y serie, casi fijos, cualquier anomalía que observe en una ficha le puede poner en guardia para extremar la vigilancia; pero el caso nunca se presenta, porque ya hemos dicho que no se admiten en el Concurso más que aquellas personas a las que por su seriedad y su honorabilidad se las considera ya incapaces de marcar la postura de un huevo



que no haya sido puesto por la correspondiente gallina.

El concursante, a su vez, por corresponder al honor recibido y *por no caer en el mayor de los desprestigios si cometiese alguna irregularidad*, buen cuidado tiene de que todo marche con la debida pulcritud.

En enero, cuando termina el período de puesta otoñal e invernal, los concursantes pueden retirar del Concurso las pollitas que por sí mismos consideren ya, malas o medianas, a las cuales se les saca la sortija o pulsera numerada, y así se practica una primera selección, dejándose sólo las que parecen ya ser buenas.

N.º 2. — PONEDORAS TRATADAS A RÉGIMEN NORMAL

Razas	Inscritas	Retiradas	Muertas	Concur-santes	Descalifi-cadas	Clasificadas con más de 150 huevos	Porcentaje en buenas
Leghorn blanca . . . .	1.075	94	88	893	289	604	67,63
Plymouth barrada . . . .	3.082	491	324	2.267	1.042	1.225	54,03
Plymouth blanca . . . .	286	81	12	193	86	107	55,43
Rhodes roja . . . . .	150	51	9	90	49	41	45,55
Wyandotte blanca . . . .	985	131	58	796	298	498	62,56
Wyandotte plateada . . . .	15	0	0	15	14	1	6,66
Orpington negra . . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Orpington blanca . . . . .	100	20	1	79	63	16	20,25
Chantecler . . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Ancona . . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Menorca negra . . . . .	100	4	1	95	55	40	42,10
Sussex armiñada . . . . .	0	—	—	—	—	—	—
Totales . . . .	5.793	872	493	4.428	1.896	2.532	57,18

Si muere alguna gallina, se da parte al inspector y éste la da de baja.

Al final del Concurso se establecen tres categorías de gallinas: una *superior*, en la que figuran las que en los doce meses han dado más de 225 huevos; otra *buenas*, en la que entran las que han dado de 150 a 224, y una tercera, en la que aparecen las que no han llegado a dar, como mínimo 150 huevos, y a éstas, aun cuando dieran 149, ya se las descalifica.

Como hay avicultores que en los meses de invierno iluminan los gallineros y dan ración de grano en las noches y otros que no fuerzan de este modo la postura invernal, se forman también dos grupos o divisiones, uno para gallinas sometidas a régimen normal y otro para las que se tuvieran a régimen forzado.

Estos Concursos, independientemente de los varios que se celebran en el Canadá, con reglamentación como en los de otros países, viene celebrándose desde hace ya varios años y su sostenimiento es prueba evidente de que se considera favorable al fomento de la Avicultura, por lo que estimula la selección, no de unos cuantos lotecitos de aves, que generalmente se preparan con tiempo para ser llevadas a algún Concurso, sino de grandes masas de aves, cuya

buenas postura es la que acredita al avicultor, mejor que la presentación de unas cuantas pollitas de gran postura.

Todavía ese Concurso tiene otra gran ventaja y es la de que, como no todas las aves concursantes están sometidas al mismo régimen, así en alojamiento como en la alimentación y ésta la declara el concursante, al terminarse el Concurso, la Dirección de los Servicios de Avicultura y los técnicos afectos al mismo, tienen ancho campo de estudio que les permite formular conclusiones relacionadas con el régimen seguido y la postura obtenida.

Sabedores ya nuestros lectores de las bases bajo las cuales se celebra anualmente ese original Concurso, pasemos ya a ocuparnos de los datos recogidos en el de 1929-1930, que nos han sido oficialmente comunicados.

#### DATOS DEL CONCURSO CANADIENSE DE 1929-1930

En el Concurso de 1929-1930 tomaron parte 144 avicultores con un contingente general de 15.446 aves inscritas, de las cuales 9.653 fueron tratadas a base de iluminación del gallinero y ración nocturna y 5.793 a régimen normal.



Fueron inscritas pollas de las razas Leghorn blanca, Plymouth barrada y Plymouth blanca, Rhode Island roja, Wyandotte blanca y Wyandotte plateada, Orpington negra y Orpington blanca, Sussex armiñada, Menorca, Chantecler y Ancona.

Los datos recibidos vinieron escuetos; es decir, sin formularse estudios ni conclusiones so-

bre los mismos; pero, en provecho de nuestros lectores, nos hemos tomado el trabajo de analizarlos, y del tal análisis hemos podido recoger enseñanzas que nos permiten formular las siguientes conclusiones emanadas de los cuadros que MUNDO AVÍCOLA ha podido establecer a tenor de los datos y cifras del informe recibido y que se intercalan.

N.º 3. — CLASIFICACIÓN POR EL NÚMERO DE HUEVOS EN LAS QUE PASARON DE 150, LLEGANDO ALGUNAS A «RECORDS» DE MÁS DE 300 HUEVOS

Razas	Concursantes definitivas	Clasificación			
		Con 150 a 224 huevos	Porcentaje	Con mínimo de 225 huevos	Porcentaje
Leghorn blanca. . . . .	6.541	1.422	21,73	2.520	38,52
Plymouth barrada . . . . .	3.441	528	15,34	1.222	35,51
Plymouth blanca . . . . .	261	21	8,04	117	44,82
Rhodes roja . . . . .	334	74	22,15	135	40,41
Wyandotte blanca . . . . .	858	143	16,66	385	44,87
Wyandotte plateada . . . . .	15	0	0,00	1	6,66
Orpington negra . . . . .	16	6	37,50	3	18,75
Orpington blanca . . . . .	79	0	0,00	16	20,25
Chantecler . . . . .	42	0	0,00	11	26,19
Ancona . . . . .	74	8	10,81	44	59,45
Menorca negra . . . . .	95	2	2,10	38	40,00
Sussex armiñada . . . . .	25	2	8,00	7	28,00
Totales . . . . .	11.781	2.206	18,71	4.499	38,18

### ENSEÑANZAS

En primer lugar, nótese que, como muchas veces se ha dicho ya en nuestras columnas (por haberlo comprobado así la Escuela de Avicultura de Arenys de Mar en sus propias experimentaciones), el régimen de iluminación del gallinero y de la ración nocturna, si bien determina la obtención de huevos en otoño e invierno, cuando la generalidad de las gallinas no ponen, porque (dado la duración de las noches, pasan demasiadas horas sin comer), no por efecto del régimen forzado dan mayor número de huevos al fin del año.

En efecto: véase en los dos cuadros núm. 1 y núm. 2, que el porcentaje de pollitas clasificadas como buenas, esto es, que dieron más de 150 huevos, en los gallineros en que se dió ración nocturna, resultó ser de 56,75 por 100, y en los que no se dió luz ni ración en las noches fué de 57,18 por 100, esto es, casi el mismo porcentaje, y, por ende, el mismo también de

gallinas desechadas por no haber llegado a los 150 huevos.

Es, pues, algo evidentísimo *que el régimen no determinó el descubrimiento de mayor ni de menor número de buenas ponedoras*, toda vez que el porcentaje comparado entre ambos contingentes de aves sólo da una diferencia de 0,45, y, por lo tanto, puede decirse que tal diferencia ni existe. A los que piensen que esto es puramente casual, les recordaremos que los datos del mismo Concurso Canadiense de 1921-22, sobre los cuales disertamos en el Congreso Mundial de Barcelona, la diferencia fué también sólo de 0,50 por 100.

Otra observación es la de que, en todas las razas, menos (por singular excepción) en las Orpingtons negras, entre las gallinas dadas como buenas por haber puesto más de 150 huevos, *siempre fueron más las que pasaron de los 225 huevos que las que quedaron entre 150 y 224*, lo cual pone de manifiesto los excelentes y progresivos efectos de la selección. (Véase cuadro núm. 3.)



Ahora bien; sentado ya que el régimen a que se sometieron las gallinas no influyó en el porcentaje de buenas ponedoras, y, por lo tanto, pudiéndose reunir en uno las cifras de gallinas concursantes y bien clasificadas que aparecen en los cuadros núm. 1 y núm. 2, podemos establecer otro cuadro que nos permite apreciar el or-

den de mérito de cada una de las razas que tomaron parte en el Concurso, mediante el porcentaje de ponedoras de más de 150 huevos en los doce primeros meses de postura. (Véase cuadro núm. 4.)

Del examen de este cuadro se desprende que las Anconas (raza meridional de origen italia-

N.º 4. — PONEDORAS AGRUPADAS SIN DISTINCIÓN EN EL RÉGIMEN SEGUIDO

Razas	Concursantes definitivas	Clasificadas con mínimos de 150 huevos	Porcentaje en buenas y superiores sobre 11.781 cabezas	Orden
Leghorn blanca . . . . .	6.541	3.942	60,26	4
Plymouth barrada . . . . .	3.441	1.750	50,85	7
Plymouth blanca . . . . .	261	138	52,87	6
Rhodes roja . . . . .	334	209	52,57	2
Wyandotte blanca . . . . .	858	528	61,53	3
Wyandotte plateada . . . . .	15	1	6,66	12
Orpington negra . . . . .	16	9	56,25	5
Orpington blanca . . . . .	79	16	20,25	11
Chantecler . . . . .	42	11	26,16	10
Ancona . . . . .	74	52	70,27	1
Menorca negra . . . . .	95	40	42,10	8
Sussex armiñada . . . . .	25	9	36,00	9
Totales . . . . .	11.781	6.705	56,91	

no, muy poco conocida en España) sobresalieron en 1929, siguiendo en orden las Rhode Island rojas y las Wyandottes blancas y quedando en cuarto lugar las Leghorns blancas, a pesar de ser las que figuraron con mayor contingente de aves concursantes.

Un pequeño lote de Orpington negras alcanzó el quinto lugar, quedando las Plymouth, tanto las cucas o barradas como las blancas, en sexto y séptimo lugar, y siguiendo luego en orden las Menorcas, Sussex armiñada, Chantecler, Orpington blanca y Wyandotte plateada.

Tal es la clasificación que el análisis de los datos recibidos nos ha permitido establecer.

Comparando ahora los datos que aparecen en el cuadro núm. 3, fácil es ver que, entre las gallinas clasificadas como buenas por haber dado más de 150 huevos, superan en porcentajes las que dieron más de 225, lo cual demuestra a las claras el grado de selección a que han llegado ya los avicultores canadienses que tomaron parte en aquel Concurso y que la selección extremada no sólo no perjudica, sino que mantiene la alta postura de generación en generación.

Con gallinas de tal producción, bien se comprende lo que deben ganar sus afortunados dueños.

Lástima grande es que entre los datos y cifras recibidos no aparezca el número de huevos cosechados, porque ello nos permitiría establecer cálculos de carácter industrial y económico.

Hurgando todavía más en los datos que nos han sido enviados, entre los cuales aparece el *record* de postura alcanzado por cada grupo de gallinas inscritas, descubrimos que el mayor *record* lo alcanzó una gallina de Mr. A. Boulanger, de Saint-Aubert (provincia de Quebec), raza Plymouth barrada, que dió 333 huevos en los 365 días que duró la prueba, siguiéndole una Leghorn blanca de Mr. J. Chalmers, de Haney (provincia de Colombia Británica), con 323 huevos.

Tras de éstas se registraron otras 13, ponedoras de más de 300 huevos, o sean 15 sobre las 11.781 gallinas concursantes, lo cual demuestra que esas grandes ponedoras escasean y, como las buenas peras, entran muy pocas en una libra.

Entre los 144 gallineros concursantes, sólo tres no llegaron a alcanzar *record* de 200 huevos, quedándose entre los 190 y los 200. En conjunto, la mayoría de los gallineros controlaron *records* de 250 a 300.

Esto demuestra que todos los concursantes



fueron excelentes seleccionadores y buenos avicultores.

### CONCLUSIONES

Como conclusiones que derivan del análisis practicado por nosotros y de las que pueden desprenderse buenas enseñanzas, podemos, pues, formular las siguientes:

1.<sup>a</sup> Que es en Concursos de la naturaleza del canadiense donde se patentiza mayormente el mérito del avicultor y de su gallinero, más que en los Concursos de puesta en los que se premia al *record* de postura individual o de un lote determinado y ya elegido para ir al Concurso.

2.<sup>a</sup> Que en gallineros donde se selecciona debidamente y donde las gallinas están bien mantenidas abundan más las gallinas buenas que las malas, y que, entre las buenas, abundan más las de 225 huevos para arriba que las de 150 a 224.

3.<sup>a</sup> Que los *records* de más de 300 huevos entre las 11.781 gallinas que entraron definitivamente en concurso, no aparecen más que en proporción del 1,27 por 1.000, mientras que los *records* de 225 a 300 aparecen en proporción de un 38,18 por 100, y los *records* de 150 a 224, en proporción de 18,71 por 100.

En cambio, sobre las 11.781 que quedaron de las 15.446 inscritas provisionalmente, esto es, una vez retiradas ya las dadas como malas y las muertas, únicamente aparecen como rezagadas, por no haber llegado a dar 150 huevos, 5.076 gallinas, lo cual da, sobre un 43 por 100 de gallinas medianas, pero no malas, pues éstas ya habían sido retiradas.

4.<sup>a</sup> Que la influencia de la iluminación del gallinero en las noches y el dar una ración extraordinaria a las gallinas en los meses de invierno, si bien beneficia económicamente en el sentido de cosecharse más huevos cuando éstos van a mayor precio, no tiene influencia alguna en el número de huevos que la gallina da en el año, porque, los que da de más en invierno, los da de menos en primavera y verano, debido al cansancio por habérsele forzado la postura cuando, por no ser ponedora de invierno, se le tuvieron que arrancar los huevos a fuerza de alimentación extraordinaria.

Esta conclusión ya hemos recordado que la

formulamos en 1924, cuando, tomando pie en los datos del Concurso oficial canadiense de 1921-22, escribimos un informe para el Congreso Mundial de Avicultura celebrado en 1924, que puede leerse en el Libro de aquel Congreso (1).

En aquel Concurso, el promedio de huevos que dieron las gallinas concursantes, bajo el régimen de iluminación, fué de 189,97 huevos por cabeza, y bajo el régimen normal, el de 193,74, de manera que, la diferencia de 3,77 huevos por cabeza no tenía importancia, y nótese que hasta esa diferencia fué en favor de las que no recibieron la ración nocturna.

En el concurso de 1929-30, no podemos dar la cifra de huevos por cabeza, pues en los datos recibidos no se precisa el número de huevos puestos, pero sí podemos saber el porcentaje de buenas ponedoras, esto es que pasaron de los 150, fluctuando su postura entre 150 y 333, porcentaje que resulta ser de un 57 por 100, siendo mayor el porcentaje de las que pasaron de 225 que el de las que se quedaron en 150 a 224.

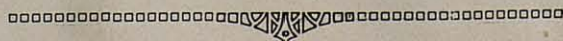
5.<sup>a</sup> Que no habiéndose tenido que lamentarse más que la muerte de 1.348 gallinas, sobre las 15.446 inscritas, la mortalidad se limitó en el Concurso Canadiense de 1929-30, al 8,72 por 100, no llegando, por lo tanto, ni a la mortalidad normal, que suele calcularse en un 10 por 100.

6.<sup>a</sup> Que en el caso práctico que ha motivado este estudio, cuyo resultado damos en el presente artículo, se han comprobado una vez más los efectos de la selección, hasta en masas de gallinas relativamente grandes, pues con resultados obtenidos sobre más de 15.000 gallinas, todas ellas en igualdad de condiciones y de cuidados para poder dar huevos, concluyentes son los resultados y las enseñanzas que de ello emanan, de las cuales no dudamos sabrán aprovecharse nuestros lectores.

*Por el análisis y las conclusiones:*

SALVADOR CASTELLÓ

(1) Aún quedan disponibles algunos ejemplares de ese notabilísimo libro, al precio de 20 pesetas. Contiene la crónica detallada del Congreso de Barcelona y más de 90 informes, en su mayoría de verdaderas eminencias europeas y americanas.





## DE CUNICULICULTURA

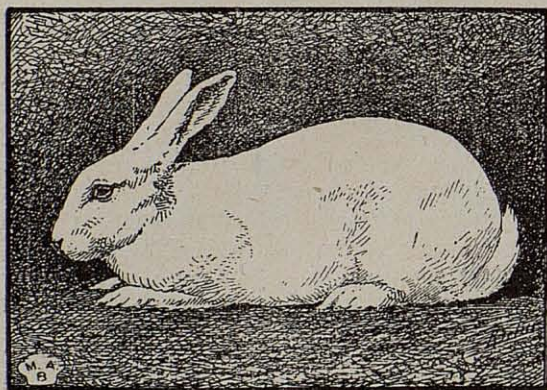
## La Cuniculicultura, fuente de riqueza

POR D. EMILIO AYALA MARTÍN, INGENIERO AGRÓNOMO

Reproducción del trabajo publicado por el Ministerio de Economía Nacional en sus *Hojas Divulgadoras*.

## I. EXPOSICIÓN

*Agricultura y Ganadería.* — La Agricultura, importante en sí, acrece todavía su valor por la estrecha e íntima compenetración con la Ganadería nacional. Las dos ramas, nacidas del



Conejo blanco de Bélgica, uno de los más apreciados por el tamaño y buena calidad de su piel.

mismo tronco, que respiran el mismo ambiente, que se alimentan de la misma substancia y que al aproximarse en el tiempo y en el espacio se prestan mutua ayuda y protección, no pueden vivir aisladas; son seres sociables y mutuos cooperadores. El aislamiento, la no cooperación entre sí es causa determinante de crisis común.

Y esto se pondrá de manifiesto más claramente en cuanto las Confederaciones desarrollen su obra, cerrándose el circuito de a mayor producción agrícola, mayor cantidad de forrajes, con máximo acrecentamiento de cabezas de ganado y máximo rendimiento de estiércoles.

*Ganadería.* — Es el aumento de la Ganadería la fórmula que absorba un seguro excedente en la producción futura, ya que la implantación de nuevos cultivos ha de hacerse a base de técnica nueva, difícilmente accesible a todos

los rincones de la nación, de implantación de industrias aprovechadoras de esas nuevas producciones y, por ambas causas, de organización lenta y de resultados no inmediatos.

La ganadería mayor no está al alcance de la masa general de campesinos, por su coste de instalación moderna; por el precio de los ejemplares, excesivo si han de ser de raza; por sus cuidados y alimentación racional, e incluso por la venta de los productos obtenidos, que hay que favorecer, sin lo cual la fórmula, que a nosotros se nos antoja salvadora, se trocaría en causante de su ruina.

*Ganadería menor.* — En ella podremos considerar incluida la Avicultura, Cuniculicultura, Apicultura, Sericicultura, etc., ya que abejas y gusanos de seda entran en este momento, para nuestros cálculos, como ganado.

La Avicultura tiene en su haber, para la aceptación de esta pequeña industria agraria, la ventaja de que es considerable la importación que España efectúa de huevos; pero, en cambio, tiene el inconveniente de ser escaso el consumo que este animal hace de forrajes, tubérculos, etc., ya que los granos, aunque aumenten su producción, serán absorbidos, quizá, por el mercado nacional. En Avicultura comprendemos la explotación general de todas las gallináceas.

En Apicultura no se aprovechan tampoco los productos excedentes, toda vez que las plantas melíferas no es presumible ocupen áreas extensas y, sobre todo, por ser económicamente más convenientes otros terrenos para su racional explotación.

La Sericicultura aprovecha la hoja del árbol, morera, y pudiendo ser plantados en márgenes, linderos, caminos, carreteras, etc., quedan disponibles las áreas extensas para otros cultivos.

Resulta de estos antecedentes que tanto la Avicultura como la Apicultura y Sericicultura



son y deberán ser auxiliares, pero jamás absorbentes del excedente de producción; muy interesantes y dignas de implantación, pero con cierta independencia de nuestro problema capital.

*Cuniculicultura.* — La Cuniculicultura es, en sí, la solución del problema.

El conejo, animal herbívoro, es un devorador de forrajes, tubérculos, raíces, pajas, etc., transformando estos alimentos de escaso valor en carnes, pieles y pelos.

Es, además, una buena máquina económica de transformación; es una industria fácilmente explotable por la familia campesina, de pequeña mano de obra, de instalación poco costosa y de rendimientos no comparables al resto de las industrias agrarias.

El trabajo, que puede ser efectuado por la mujer y los hijos, significa no sólo un aumento de rendimiento de la familia, sino una verdadera protección al trabajo de la mujer en su ambiente peculiar, propio del sexo, en su casa, en su hogar. Como el padre será el director de la industria, el jefe y patrón, tiene por finalidad apretar, consolidar los lazos familiares, tan quebradizos en la presente época. Posee, pues, esta industria una doble función: económica y social, a la que podríamos agregar otra, política, toda vez que el aumento de los ingresos familiares traería consigo la formación de una masa esencialmente conservadora en su aspecto social, que sería dique poderoso donde se estrellaría toda propaganda anticristiana y antisocial; sería verdadero somatén vivo, que defendería con alma y vida sus intereses económicos, sin contar con que esta suma de ingresos no sólo serviría para hacer más fácil y agradable la vida del campesino, mejorando a la par sus servicios higiénicos y de ornato, tan abandonados hoy en el campo, sino que favorecería el pequeño ahorro, y quizá la formación de los patrimonios familiares, sin violencia, dentro de la ley.

*Cuniculicultura moderna.* — Claro está que, al hablar de Cuniculicultura, surge en primer lugar la idea de su instalación, y que no nos referimos, sino para condenarlos enérgicamente, a esos inmundos corralones, donde toda incomodidad tiene su asiento y toda inmundicia su habitación. Hablamos de Cuniculicultura moderna, instalación que puede ser colocada incluso en la sala de recibir, sin olores, higiénica, racional, digna de la especie humana por sus relaciones con la industria.

Tampoco hablamos de la raza común, de monte o campesina, cuyo valor es escaso, y

por tanto, de explotación poco conveniente, otro tanto podríamos decir de su alimentación inadecuada, de su higiene abandonada, de sus cruzamientos hechos al azar... En una palabra: propugnamos la Cuniculicultura moderna, tan descuidada en España y tan mimada en otros pueblos, donde es fuente de ingresos considerables, aplicando en su explotación los preceptos zootécnicos y de alimentación racional con el aprovechamiento de residuos industriales, hoy en pleno desperdicio.

Quemos hacer surgir una industria nueva, de rendimientos poco conocidos, y para ello, olvidar lo antiguo, de una manera radical y completa.

*Productos de la Cuniculicultura.* — Tres son los principales productos que el conejo puede rendirnos: carne, pieles y pelo.

*Carne.* — La carne del conejo de monte es francamente buena; todos la admiten. En cuanto se trata del conejo doméstico, cuando se sabe que lo es, se hace algún reparo, completamente subjetivo, hijo de la imaginación, y, por tanto, completamente infundado.

Pasen los reparos cuando el animal tiene por vivienda esos corrales infectos, que vive en medio de sus excrementos y se sacrifican animales viejos, agotados de puro procrear y ancianos; pero poner reparos a un gazapo joven, de seis meses, cuya vida se ha desarrollado dentro de un ambiente higiénico y confortable, sometido a una alimentación adecuada, e incluso copiosa, en sus últimos días de vida, y sacrificado por métodos racionales y modernos, no es lógico, y esos prejuicios desaparecen.

Tampoco son los conejos de venta los gazapos famélicos y huesosos que lucen sus aberturas en los ganchos de los tenderetes de la calle de Toledo; son animales cebados, con un peso que oscila entre 1.500 y 2.000 gramos por pieza, de carne blanca y sabrosa y de cuyos muslos pueden extraerse verdaderos filetes. Esta carne sería de verdadera aceptación y favorecería el mercado de carnes, tan necesario para la vida, y que en cantidad escasa es consumida en nuestro mercado.

*Pieles.* — El mercado de pieles ha adquirido una importancia extremada. La piel no es patrimonio ya de potentados, y ni siquiera de la clase media; ha invadido incluso el pueblo bajo, y, por tanto, la demanda es grande.

Casi todas las pieles, ¡lástima deshacer tantas ilusiones en cabezas femeninas!, son de conejo, y para demostrarlo, baste saber que una pareja de *Chinchilla lanigera* del Perú viene a costar, ¡cuando se encuentra en vivo!,



12.500 pesetas, y que se necesitan más de cien para confeccionar un abrigo. ¿Está claro?

Las pieles ricas, de selección, se pagan a muy altos precios, y lo mismo cuesta explotar animales vulgares que de raza.

La industria peletera, hoy casi desconocida en España, por falta de primera materia, nos hace tributarios del extranjero, con pérdida para nuestra moneda, pudiendo trocarse los términos en cuanto una producción intensiva asegure primeras materias al empresario y capital que inmediatamente acudiera a transformar esos productos brutos en manufacturados.

*Pelo y seda.*—Lo mismo podemos afirmar respecto a la producción del pelo y de la seda.

El pelo del angora o siberiano es muy apreciado, adquiriéndose, sobre todo en Inglaterra, a precios remuneradores. Pero para su venta es necesario producir en cantidad y con constancia. Tiene el inconveniente de requerir esta explotación mayor cantidad de mano de obra, por los cuidados especiales que hay que prodigar a estos animales.

*La Cunicicultura en el extranjero.*—Adquiere una importancia desconocida en España.

Una sola casa norteamericana ha firmado contrato de venta por 400.000 libras de carne de conejo diarias.

Bélgica, país que produce pieles en cantidad y abundancia (a 120 millones asciende la producción francesa), ha tenido que importar 8.147.878 kgs. de pieles de conejo el año 1926, y este dato es todavía más importante si se tiene en cuenta el enorme progreso hecho por Francia en esta industria después de la guerra, donde han subido los beneficios de 377 millones de francos a una cifra superior a 500 millones en el año 1926.

Por el puerto de Ostende, y para el mercado de Londres, salía antes de la guerra un mínimo de 350.000 conejos semanales, y siendo insuficiente la producción francesa, las casas de importación inglesas admiten cuanto se les remita relativo a huevos, volatería y caza.

La semana anterior a Pascua, y por el mismo puerto de Ostende, se remitieron a Inglaterra 250 vagones de aves y caza, procedentes de Europa central.

Bélgica y Francia ven aumentadas todos los días sus explotaciones al amparo de pingües beneficios. Alemania sigue, con su espíritu práctico, elevando sus explotaciones y mejorando, mediante sus *clubs* de *amateurs*, las razas co-

nocidas o en creación, y lo propio podemos afirmar de Inglaterra, que comparte la tarea de mejoramiento y selección de todas las razas continentales.

Y de pasada consignemos el hecho de que la mayor parte de las explotaciones extranjeras están a nombre de mujeres, y que han sido éstas creadoras de razas de gran porvenir económico.

*La Cunicicultura nacional.*—La encontramos en un atraso lamentable.

De algún tiempo a esta parte, van surgiendo algunas pequeñas explotaciones, pero ninguna responde a la concepción moderna de la industria.

Explotación española existe con un beneficio de más de 7.000 duros anuales, y, sin embargo, no cuenta con un laboratorio experimental; pero ni aun se puede asegurar la edad y ascendencia de los animales, vendidos como reproductores, raza, y a precios francamente benéficos.

Por más que afirmen los interesados, la industria marcha en manos de asalariados sin conocimientos ni competencia, en pleno abandono; se cuenta con un pequeño número de ejemplares que cuatro caprichosos van adquiriendo a buenos precios, y por toda información ofrecen la de que aquel ejemplar proviene del conejar X (extranjero).

Lo que no se dice es la degeneración que ha sufrido por falta de interés.

Madrid consume unos nueve a diez mil conejos diarios, los días laborables, y más de 21.000 los festivos, y para asegurar durante el año este mercado serían precisas unas 60.000 madres en explotación, y como cada madre produce 100 pesetas como beneficio al año, resultaría, por tanto (solamente para el consumo actual de Madrid, sin aumento en el futuro), un beneficio de seis millones de pesetas anuales.

Si el exceso de producción obliga a abaratar el precio, el consumo sería mayor y los beneficios permanecerían inalterables.

*Producción.*—La producción total no puede desarrollarse en los alrededores de Madrid en un momento dado. Puede y debe proporcionar un buen contingente de esta producción; pero ésta debe ser auxiliada por la producción campesina de nuestras aldeas, lo que significa una buena fórmula de equilibrio, puesto que entonces “el Madrid que ríe favorecerá al campesino que trabaja”.