

Mundo Avícola



REVISTA MENSUAL ILUSTRADA
DIRECTOR: PROF. S. CASTELLÓ

TOMO VIII · Nº 89
MAYO 1929

S U M A R I O

	<u>Páginas</u>
Cursillos teórico-prácticos de Avicultura y Apicultura	98
Para los principiantes	99
Sobre los gallineros rurales	103
Identificación del sexo del polluelo por el desarrollo lento o rápido de las plumitas de la cola	107
La utilidad de la raza Leghorn	113
La herencia del peso y formas del cuerpo al cruzar una raza pesada con otra ligera.	115
Concurso nacional de gallinas ponedoras	118
La industria del cebamiento decae mucho en Francia	119





REVISTA MENSUAL ILUSTRADA DE INFORMACIÓN Y CULTURA AVÍCOLA MUNDIAL

Bajo la Dirección del Prof. S. CASTELLÓ

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

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

BELLEZAS DEL MUNDO ALADO



Preciosa pareja de cisnes blancos (*Cignus muticus*), el ave más ornamental en parques y jardines públicos o particulares



CURSILLOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

DE

Avicultura y Apicultura

DISPUESTOS POR LA

Asociación General de Ganaderos del Reino

Y A CARGO DE LOS PROFESORES

D. SALVADOR CASTELLÓ Y D. JOSÉ TRIGO

Madrid, 16 de mayo al 8 de junio de 1929

Esas enseñanzas que anualmente y con tanta concurrencia de alumnos de todas las provincias se vienen dando en las aulas y parques de Exposiciones y Concurso que la Asociación General tiene en los terrenos de la Real Casa de Campo de Madrid, comenzarán a mediados de mayo y se darán simultáneamente hasta los primeros días de junio

Los interesados en matricularse pueden dirigirse a la Secretaría de la Asociación General (Huertas, 30, Madrid) que les facilitará las condiciones y los programas

PARA LOS PRINCIPIANTES

POR EL PROF. S. CASTELLÓ CARRERAS

IV

DE LA SELECCION EN EL TERRENO PRÁCTICO, TIEMPO Y MODOS DE PRACTICARLA

En Avicultura, el que tiene buenas gallinas gana dinero, y el que las tiene malas lo pierde; téngase esto presente en tesis general, pero agreguemos ahora que es también condición indispensable que las buenas gallinas se tengan y se alimenten bien, pues sin ello, por buenas que fueren, no podrán dar buenos productos.

Partiendo de la base de que, al decir *buenas gallinas*, nos referimos aquí a las de producto, no a las de puro lujo, en las cuales su bondad o su maldad está simplemente en relación con su belleza o su fealdad al compararlas con el *Patrón* o *Standard* de la raza a que pertenezcan, es decir, fijándonos sólo en aquellas gallinas con las que procuramos ganar dinero por sus huevos o por sus carnes, vamos a ver lo que en términos claros y precisos puede decirse de las que daremos como buenas y de las que hay que desechar por malas.

GALLINAS BUENAS Y GALLINAS MALAS

Cuando se trata de gallinas ponedoras se dirá que es mala la gallina que da tan pocos huevos que con su venta no paga o no compensa el valor de lo que comió y la parte que le corresponde en los gastos generales del gallinero, y aunque llegue a cubrirlos, no deja beneficios.

La gallina buena es la que con su postura o con sus carnes paga su comida y sus gastos y deja, por encima, beneficios mayores o menores.

La gallina mala sólo se concibe en el cortijo, en manos del campesino que tiene por gallinero el clásico e infecto corral y que apenas si las gallinas le llevan gasto, porque se alimentan de lo que entre inmundicias, en los rastros y en las praderas encuentran, pero que en gallinero casero o industrial sería ruinosas.

El avicultor a la moderna sólo puede y debe tener *gallinas buenas*, y como al que quiera

serlo nos dirigimos, vamos a imponerle de lo que debe hacer para tenerlas.

Ante todo le diremos que, si se trata de ponedoras y dado lo que hoy cuesta mantener debidamente una gallina, han de dar, por lo menos, de 120 a 130 huevos en sus doce primeros meses de postura, es decir, desde que dieron el primer huevo hasta cumplirse el año de la fecha, y serán mejores las que dieron muchos o algunos huevos en invierno.

Si se trata de aves de consumo, serán buenas aquellas que, distinguiéndose por su rápido crecimiento y por su precocidad en el desarrollo de carnes, a los cuatro o cinco meses se ven gorditas, con carne blanca y fina, que permite venderlas a mayor precio que la pollería corriente en los mercados.

Las malas serán en este caso las de crecimiento lento, las de desarrollo tardío, las que subieron delicadas o enfermizas y sobre todo las de raza común, que han de venderse, no al precio que se quiere, sino al que se puede, porque son aves corrientes como las que llevan al mercado los campesinos, que las pueden dar muy baratas.

Como en el artículo II, que vió la luz en febrero, ya explicamos lo debido sobre las buenas razas de gallinas de producto y sobre el hecho de que, aun en éstas, puede haber gallinas buenas y gallinas malas, no hay para qué volver sobre este particular, pero sí completaremos lo dicho, precisando más la cosa en el sentido de determinar la bondad o la excelencia de las ponedoras.

Para ello, así nosotros como el mundo avícola moderno, se acoge a las investigaciones del malogrado Oscar Smart, que, partiendo de la base de que una pollita nacida en febrero, marzo o abril, ha de empezar normalmente la postura en octubre, noviembre o diciembre, establece entonces la siguiente gradación:

Gallinas muy buenas (P. 2 = Ponedoras número 2). — Las que habiendo dado en los doce primeros meses de postura de 140 a 280 o más huevos, dieron más de treinta antes de terminar el mes de enero.

Gallinas medianamente buenas (P. 1 = Ponedoras núm. 1). — Las que en dichos doce meses dieron hasta 210 huevos, y de éstos, por lo menos algunos antes de febrero.

Gallinas malas (P. 0 = Ponedoras núm. 0). — Las que en los doce meses no llegaron a dar más de ochenta huevos, y de éstos, ninguno en invierno.

Claro está que en cada una de estas categorías habrá gallinas mejores o peores, teniéndose siempre por las mejores, no sólo las que dieron más huevos, sí que también las que en mayor número los dieron en invierno, y aun entre éstas, las que los dieron de mayor peso, ya que son los que a mejor precio pueden venderse.

Teniéndose esto presente, ya veremos luego la manera de seleccionar, pero antes seguiremos preparando a nuestros principiantes.

FACTORES DETERMINANTES DE LA FECUNDIDAD

En el artículo III, ya dijimos que el huevo, como la carne y la grasa del ave, se forman con el excedente de la materia nutritiva ingerida en concepto de alimentos y que el animal no necesita ya para reparar sus desgastes orgánicos, y siendo así, fácil es comprender que en la postura del huevo, como en el engorde y aumento de peso, hay siempre el *factor alimentación*, gracias al cual una gallina que pobremente alimentada aparecería como mala, bien alimentada puede mostrarse buena y aun muy buena, y viceversa.

A ese factor le llamó Oscar Smart el *factor adquirido*, al que deben sumarse las condiciones favorables del clima, la altitud, la higiene del gallinero, etc., etc.; pero esos factores sólo influyen en el individuo, en el cual pueden llegar a provocar mayor postura, pero no actúan en la descendencia, y, por lo tanto, no son los factores con los que debe contar el que quiere tener buenas gallinas.

Esto ha de contar con lo que se llama el *factor fisiológico* o *factor genético*, representado por la *natural actividad* de las glándulas secretoras del *vitelus* o yema del huevo, que es lo que llena el *oo cito* u *óvulo*, y en las aves de consumo, el que determina su mayor o menor propensión a entrar en carnes y a almacenar grasas.

Ese factor genético es el que se transmite

a la descendencia, sobre todo el de la precocidad en la postura y el de la puesta invernal, y, por lo tanto, en él debemos tomar la base de la verdadera selección si queremos tener buenas gallinas.

Aun debemos advertir que no basta que la gallina reproductora lleve buen *factor genético*, sino que es necesario que, por su madre, lo posea también el gallo que se le dé, porque el gallo transmite a las hijas la actividad ponedora de la abuela, y si el gallo lleva mal *factor genético*, al mezclarse con el bueno de la gallina, ha de arrastrar descendencia mediana o mala, como puede mejorarla si, siendo regular la gallina, el gallo es hijo de gallina muy buena.

Sabido esto, veamos ya cuándo tiene que empezar la selección.

TIEMPOS DE LA SELECCIÓN

Aunque casi nadie piensa en ello, la selección debe empezar... *en el huevo*, esto es, en el no dar a la incubación más que huevos puestos por gallinas P. 2 o P. 1 (si no se tienen de las mejores), pero fecundados por gallos hijos de gallina muy buena (P. 2).

Aun de estos huevos hay que eliminar los de forma anormal (muy largos o muy cortos), los de cáscara gruesa o rugosa, los de dos yemas y desde luego los que tengan más de una semana en primavera y verano y de quince días en invierno, pero dándose siempre como mejores, en todo tiempo, los que no lleven más de tres o cuatro días de puestos.

Hoy en día, y en previsión de que alguna de las gallinas reproductoras lleve en sí y sin manifestación alguna de enfermedad o de mal-estar, el *bacillus pullorum*, productor de la *diarrea blanca* de los polluelos, hasta puede extremarse la selección del huevo para incubar practicando en todas las gallinas reproductoras ciertas pruebas que revelan la existencia o la ausencia de bacilo, eliminándose también las que lo tengan, porque sus huevos pueden ya estar infectados.

Véase, pues, hasta qué punto puede llegar la selección del huevo y la conveniencia de practicarla.

Es aún condición general, la de que los reproductores estén sanos, vigorosos y bien alimentados, pues no siendo así, los gérmenes salen flojos y el factor genético se perjudica con ello. No deben nunca elegirse como reproductores los animales jóvenes del año ni los muy viejos.

El segundo momento, o *tiempo de selección*, lo tenemos en el preciso momento en que nace

el polluelo, y en las dos o tres primeras semanas de su vida.

El polluelo que nace débil, el que queda retrasado en su desarrollo al compararlo con los demás de la nidada, el que empluma mal y lentamente, el que come y corre poco, el que se muestra con el plumaje erizado, cuando tiene ya las tres o cuatro semanas; en una palabra, el que no nace bien y vigoroso y el que crece débil y lentamente, por hijo que sea de excelentes reproductores, debe sacrificarse, porque, cuanto vaya comiendo, será pérdida para quien lo mantenga.

El tercer tiempo de selección coincide con el término de la crianza, o sea con el cumplimiento de los tres meses, en cuyo momento los sexos se muestran bien distintos y es fácil elegir los gallitos más vigorosos, los cuales se conservarán para la reproducción o para el engorde, vendiendo a cualquier precio los débiles, por haber crecido mal o lentamente.

En cuanto a las pollitas, haremos lo mismo con las débiles, conservando sólo las vigorosas, las que se muestren vivarachas, las de plumaje fino y brillante, y sobre todo las que se muestren muy comilonas.

Separados los sexos, entrarán en el período de recria, dándose alimentación predispositiva de la postura o de la monta a las polladas que se destinen a la postura y a la reproducción y engordante, a las que se quieran dar más adelante al consumo.

A los cinco meses, tenemos aún otro momento en qué seleccionar, eligiendo como mejores aquellas pollitas de cresta bien roja, de ojo vivo y saltón, de plumaje brillante y fino, de movimientos vivos, escarbadoras, activas y corredoras.

Entre éstas, señalaremos como mejores las que presenten mayor cavidad abdominal, es decir, aquellas en las que, tanteándolas con los dedos, les hallemos mayor separación entre los dos huesos isquiones (pelvianos), y entre éstos y la punta de la quilla del esternón. Estas separaciones, que en las gallinas que han dado ya huevos, pueden ser de tres y de cuatro dedos, llegan a ser, ya en las pollas de cinco o seis meses, de dos y de tres dedos, respectivamente.

La amplitud del abdomen representa mayor espacio para el desarrollo de los órganos genitales, y por lo tanto, del ovario y del oviducto.

Las pollitas que en este cuarto momento de selección muestren la mucosa del ano suave al tacto, fina y humedecida, darán señales de dar su primer huevo muy pronto.

En este tiempo de la selección eliminaremos, pues, todas las pollitas que muestren características opuestas a las de las que han de ser buenas ponedoras.

En cuanto a aves de consumo, sólo conservaremos aquellos pollos de pecho y muslos llenos, capaces de engordar mucho, para poderlos vender bien en Navidades y Fin de Año, pero los flojos, flacos y poco comilones, los vendemos sin dejar pasar más tiempo.

Todavía queda otro tiempo para seleccionar, antes de entrar en la prueba final, que es la de la calidad y extensión de la postura.

Nos referimos al momento en que la pollita de raza ligera, nacida en febrero, marzo o abril, llega a octubre y a lo sumo a noviembre, sin haber dado el primer huevo.

Esas pollas deben señalarse como dudosas y quizás como malas ponedoras, por ser ya de puesta tardía. Aunque en primavera diesen muchos huevos, podrán también señalarse como no ponedoras de invierno y, por lo tanto, quedando, como si dijéramos, en *entredicho*, mejor es eliminarlas que correr el riesgo de seguir manteniéndolas para cosecharles pocos huevos.

Veamos, finalmente, el modo de seleccionar definitivamente desde el punto de vista de guardar los reproductores que más pueden convenirnos para seguir teniendo buenos planteles o buenos contingentes de aves de producción.

MODOS DE SELECCIONAR EN AVES YA PONEADORAS

Estamos aquí en el momento en que las polladas llevando una sortija con un número en la pata, no puede dar lugar a engaño, porque sus huevos nos lo dicen todo.

Desde luego, el gallinero debe estar montado a base de niales registradores de la postura.

Éstos son simples nichos o cajones en cuyo frente hay una trampilla que cae automáticamente cuando el ave entra en el nidal. Las gallinas los aceptan admirablemente, y una vez acostumbradas, casi nunca ponen fuera del nidal.

Si las pollitas no fueron previamente señaladas con una sortija llevando un número, en el momento que una pollita da el primer huevo hay que ponerle esa sortija o esa pulsera numerada.

Desde el primer huevo se va llevando nota de todos los que da, sin parar mientes en el tamaño y peso del huevo, porque los quince o veinte primeros huevos siempre son muy pequeños y no se puede juzgar de la calidad del huevo en la polla hasta que ha dado algunas docenas. En general siempre son mayores los hue-



vos en el segundo año de postura, y ordinariamente las grandes ponedoras no dan huevos muy grandes. Éstos se cosechan más comúnmente de gallinas que dan 100 a 150 huevos, que de las que dan de 150 a 200 o más.

Se hará distinción entre la puesta invernal (octubre a fin de enero) y la posterior, y a base de los resultados que arroje el número y la calidad de los huevos hasta cumplirse los doce meses del día en que la polla dió el primer huevo, se la clasificará entre las P. 2, P. 1 ó P. 0.

Inútil decir que, en esos doce meses, las pollitas deben estar siempre sin gallos, y no hay que apelar con ellas a ninguno de esos recursos que se estilan para forzarlas a dar puesta invernal, porque entonces, la puesta podría atribuirse, más que al factor genetal, al factor adquirido, y el que nos interesa descubrir es el genetal.

A los diez y ocho meses de haber nacido la gallina y conocida su postura en el primer año, entonces es cuando se le podrá dar gallo hijo de gallina P. 2, o por lo menos, P. 1.

Como no todos los gallos hijos de una misma gallina y de un mismo padre llevan igual preponderancia en la transmisión de la alta postura de la abuela, es bueno ponerlos a prueba y seleccionarlos a su vez del siguiente modo:

Se toman dos, tres o cuatro gallos hermanos y de la misma edad, y a cada uno de ellos se le dan cuatro o cinco gallinas de igual categoría y ya en puesta de segundo año. Como el gallo puede cubrir bien a las gallinas a los ocho o diez meses, y desde luego cuando tiene un año está en pleno vigor, se les tiene padreando en febrero, marzo y abril, y en otoño se empieza a registrar la puesta de sus hijas, comparando la de las del gallo núm. 1, con las del 2, del 3 y del 4, y se conserva, como semental superior o mejor, aquel que haya dado vida a mayor número de pollas que (antes de enero, momento en que se forman los lotes de reproductores) hayan dado mayor número de huevos en invierno, pues aun cuando hasta el fin de los doce meses no ha de poderse saber el número total de huevos, el dato de la mucha puesta invernal es ya signo muy característico de las P. 2.

Quando no se tienen nidales registradores, la puesta invernal puede descubrirse poniendo una

cinta roja (por ejemplo) a las pollitas que dan su primer huevo en octubre, una cinta verde a las que empiecen o sigan poniendo en noviembre, y otra cinta amarilla a las que se estrenen o sigan poniendo en diciembre.

Quando se llega a enero, habrá pollas con las tres cintas, lo cual indicará que pusieron seguidamente los tres meses, y éstas, naturalmente, serán mejores que las que sólo lleven dos o una cinta, porque éstas indicarán puesta tardía o descanso de un mes en los noventa días.

Quando la selección tiene por base la obtención de buenas aves de consumo, sin reparar en sus condiciones ponedoras, después de eliminarse todas las aves machos y hembras poco vigorosas, se elegirán entre ellas las de pecho y muslos amplios y carnosos, formándose los grupos de reproductores sólo a base de éstos, que son a la vez los de mayor peso.

Si la selección tiende a la conservación de un tipo determinado, es decir, si tiende a lo morfológico y no a lo fisiológico, se estudiará bien el *Patrón* o *Standard* de la raza o de la variedad y se conservarán todas aquellas aves que estén más de acuerdo con aquel modelo, eliminándose sin reparos todas las que presenten taras o defectos salientes que por sí solos pueden descalificar al ave si se la lleva a una Exposición.

Esta clase de selección requiere sin duda mayores explicaciones, pero como no interesa tanto al principiante, puede bastar con lo dicho, ya que escribimos especialmente para la mayoría, que, lo que quiere, es tener aves de producto, más que aves de puro lujo o de Exposición.

CONCLUSIÓN

Véase, pues, cuán sencillo es practicar la selección, y dicha queda la manera de no tener más que aves buenas y productivas.

Sin practicar la selección no hay avicultura posible, y en cambio, a base de ella cabe ganar dinero y hasta hacer fortuna.

Ténganlo bien presente nuestros lectores y empíese siempre el gallinero con aves de selección, pues sin esto aborrecerían pronto la Avicultura.

SALVADOR CASTELLÓ



SOBRE LOS GALLINEROS RURALES

POR GEO ROBERTSON

Antaño, y aun puede decirse que hace poco tiempo, los agricultores miraban *el corral* como algo que tenía poca importancia. Las campesinas y las aldeanas cuando tenían tiempo se ocupaban de las gallinas, y cuando no lo tenían las dejaban abandonadas a sí mismas. Éstas, como es natural, se cobijaban en cualquier parte y cualquier lugar les parecía bueno si en él hallaban abrigo en las noches.

Las gallinas daban los huevos donde mejor les cuadraba y, muchas veces, por falta de comida, no los daban y hasta se morían de hambre, porque al agricultor le parecía dinero mal empleado lo que en alimentarlas se gastaba.

A pesar de ello, los huevos y la pollería se vendían bien. Hoy ya van viendo que la crianza de gallinas no es cosa despreciable y aun cuenta ya con su producción, de la cual hacen dinero, cuando antes se contentaban con cambiar huevos y pollería por otras cosas que eran necesarias en la casa.

Hoy en día, el agricultor que entiende bien sus intereses fija su atención en la gallina, antes tan despreciada, y reaccionando, ya considera como algo principal lo que el corral le deja.

En toda casa de campo, como en todo cortijo, debiera haber un gallinero bien montado y con población de aves más o menos numerosa, según los elementos y las condiciones de la finca y según los gustos y los propósitos de su propietario.

Un centenar de gallinas es ya número suficiente para una casa de campo común y corriente, si se las cuida o se las atiende como a las otras especies de ganado que se tengan.

En toda casa de campo donde haya una persona que se ocupe seria y cuidadosamente de las aves de corral, se beneficia más que en otra en que se las tenga abandonadas a sí mismas, y aquel trabajo, hasta un niño o una niña puede prestarlo.

Con adiestrarles un poco y con estimularles ofreciéndoles una pequeña parte de los beneficios, pronto se les ve tomar interés en la cosa.

Un centenar de gallinas bien alojadas dan muy poco trabajo sobre las labores ya corrientes en el cortijo o en la casa, y con tal de

que uno sepa servirse de los aparatos o de los utensilios modernos con los que se economiza trabajo, éste es todavía menor.

Los agricultores que tienen vacas lecheras y también gallinas aseguran que el cuidado de cien gallinas no requiere más trabajo que el que da una vaca.

La crianza y explotación de las gallinas es, pues, algo que se ofrece al agricultor como medio de ganar dinero. Si no lo quiere aprovechar, allá él...

En el Canadá, un centenar de gallinas, una vez cubiertos los gastos de su comida, suele dejar limpios unos 300 dólares por año, y esto es digno de anotarse, sobre todo si se considera lo poco que cuesta arreglarles un gallinero donde tenerlas en buenas condiciones.

Si se practica debidamente la selección, es decir, si uno sabe eliminar las gallinas que no producen puede mejorar fácilmente la producción no criando más que con buenos reproductores, y para ello puede apelarse a uno de los métodos siguientes:

En primer lugar, puede procurarse un buen macho reproductor, hijo de gallina muy ponedora, y darlo a las gallinas más ponedoras que se tengan, sacándoles crías primaverales.

Las gallinas deberá elegirlas siempre entre las ponedoras de invierno y cuyo número de huevos sea conocido por haber anotado cuidadosamente su postura en el primer año, por medió del nidal registrador o por cualquier otro procedimiento, y nunca debieran darse a iucubar huevos de una gallina de cuya puesta no se tenga el debido conocimiento.

Cuando uno quiera remontar el gallinero comprando pollitas nuevas, debe elegirlas entre las que han de empezar normalmente su postura en noviembre o en diciembre y, además, entre las mejor conformadas y las más vigorosas, porque ellas son las que dejarán más beneficios y luego serán excelentes reproductoras, eso siempre que se les den buenos gallos.

También se puede remontar el gallinero comprando huevos y poniéndolos a incubar en primavera, o comprando polluelos *de un día* en establecimiento seleccionador y criándolos en la casa.



RAZA QUE DEBE ADOPTARSE Y CALIDAD DE LAS AVES

Desde luego cabe aconsejar que no se tengan gallinas de gran volumen o de *raza pesada* de más de dos años, a menos de que hayan dado buenas posturas y se hayan acreditado como buenas reproductoras.

Es más fácil tener pollitas próximas a *estrenarse*, esto es, a dar su primer huevo, porque han de dar seguramente más huevos que las gallinas viejas.

De ahí que sea cosa muy conveniente renovar todos los años la mitad de las gallinas, vendiendo las viejas y substituyéndolas por pollitas de primavera criadas en la casa o compradas en casa sería y bien acreditada.

Como entre las crías, la mitad de los polluelos salen gallitos, que luego tendrán que desecharse, es necesario criar doble número de polluelos del de pollitas que a uno le convenga tener.

Hay que incubar o que criar siempre en la buena estación (fines de invierno o primavera), porque de esas crías salen las polladas más precoces, y éstas son las que, bien desarrolladas en otoño, son luego ponedoras de invierno, y los huevos puesto en invierno son los que dejan mayores beneficios.

Cuando uno quiere tener cien pollitas para montar el gallinero, o para substituir a las gallinas de desecho, es necesario que se les tenga preparado el gallinero en que hay que alojarlas antes de que puedan empezar la postura, no mezclándolas nunca con las gallinas viejas.

Un gallinero de unos nueve metros de largo por cuatro a cinco de ancho alberga muy bien cien cabezas, pudiendo reducirse a la mitad si sólo se quieren tener cincuenta (1).

Cuando se quieren obtener buenos resultados, es algo esencial no conservar más que aves de buena calidad, *de raza pura* y vigorosas, porque el sostenimiento de una buena gallina cuesta lo mismo que el de otra mala. Uno debe procurarse siempre pollitas de primera calidad.

Hay que desechar y vender, pues, todas las gallinas que se mostraron poco ponedoras (2), reemplazándolas por pollitas de buen origen y nacidas en la buena estación.

En cuanto a la raza a elegir, cosa muy fre-

cuentemente preguntada, antes de contestarse, cada cual debe considerar las condiciones en que se encuentra; pero sea cual fuere la raza elegida, debe siempre mantenerse pura, con el objeto de tener siempre aves de tipo uniforme.

Cuando lo que uno busca es la postura, debe inclinarse a favor de una *raza ligera*, como, por ejemplo, la Leghorn; pero es siempre mejor inclinarse por las razas de *doble utilidad*, es decir, que siendo buenas ponedoras, sean también explotables por sus carnes, como las Plymouth, las Wyandottes y las Rhodes (1).

CONTABILIDAD

En todo gallinero hay que llevar la debida contabilidad, y cuando ésta se lleva bien y quedan debidamente anotados los gastos y los ingresos, uno queda frecuentemente sorprendido de los beneficios obtenidos, y en ello hay que conceder a las gallinas todo el mérito que les corresponde.

Si en la mesa del avicultor se toman huevos o se consume pollería de la casa, hay que darle el valor que tendrían en el mercado, porque aunque sean de propio gallinero, hay que considerar el valor que tendrían si se hubiesen vendido.

Si se llevan bien las cuentas, uno sabe si las gallinas le dejan beneficio o le ocasionan pérdidas. He aquí un formulario muy recomendable para llevar bien la contabilidad (véase pág. 106).

No debe guardarse nunca el grano ni los alimentos en sacos ni en cualquier parte. Téngase siempre en cajas y en granero o almacén cerrado y tómese nota diaria de la comida que se gasta. No es más difícil esto que anotar diariamente la postura de las gallinas. Cuando se llevan las cuentas al día, hasta el trabajo resulta más interesante y hay más tendencia a mejorar, tanto en la producción como en la administración.

EN LA ALIMENTACIÓN

Es mucho mejor no tener juntas las pollas y las gallinas, porque de esta manera a cada grupo se le puede dar la alimentación que más conviene. La alimentación que se da a las pollitas en crecimiento, engorda demasiado a las gallinas y las perjudica en la postura.

Entre los diversos métodos de alimentación, el avicultor ha de saber elegir el que más le conviene según el caso.

(1) Una vez bien seleccionada la Catalana del Prat y la Paraiso serán tanto o más recomendables en España. (N. de la R.)

(1) A los que estas dimensiones les parezcan excesivas, les haremos notar que el autor de este trabajo escribe para el Canadá, donde gran parte del año han de tenerse las gallinas clausuradas en el gallinero. (N. de la R.)

(2) Las que dieron menos de 120 a 130 huevos y aun mejor si uno guarda sólo las que le dieron de 140 a 150 para arriba. (N. de la R.)

Antiguamente se daban amasijos, pero desde hace algunos años las mezclas se dan siempre secas, porque así, el avicultor economiza en la mano de obra.

Los granos, ya molidos, se mezclan como se mezclaban antes para preparar los amasijos, pero en vez de hacerlo para cada comida, se prepara la mezcla en cantidad y con ella se llena el llamado *comedero-tolva*, teniéndose así en ración continua y seca a disposición constante de las aves. Algunas de esas tolvas pueden tenerse cerradas, abriéndose únicamente a ciertas horas del día.

El grano entero se distribuye sembrándolo o esparciéndolo sobre la litera, o sea sobre la capa de paja o de forraje que cubre el piso del dormitorio.

En esto de la alimentación, el mejor sistema es aquel que resulte más sencillo, siempre y cuando no falte en él ninguno de los requisitos esenciales.

Las aves de corral deben tener siempre agua fresca y limpia a su alcance, así como granos buenos y de diversas clases y sustancias de origen animal, verduras y arena o materias caláceas.

Cuando es posible y no resulta caro, es bueno dar leche desnatada o leche aguada a los polluelos y también a las pollas que ya ponen.

Cuando las gallinas se tienen encerradas, hay que procurarles ejercicio, y esto se logra con sembrar el grano entero sobre la paja, porque así, ellas escarban, buscando el grano escondido y hacen buen ejercicio.

Cuando no se dispone de leche desnatada, los efectos de ésta se obtienen dando huesos frescos molidos, a razón de unos 35 gramos por cabeza y por día, o bien unos 10 a 15 gramos de buena harina de carne o de pescado, de la que se encuentra en el comercio.

La mezcla seca que se tiene en ración continua o periódica, en las tolvas, tiene generalmente por base el salvado, el salvadillo o las cuartas con un 10 por 100 de harina de carne o de pescado y maíz molido en cantidad igual a la del salvado o de cualquiera de los otros residuos de molienda citados.

PARA LA VENTA DE PRODUCTOS

Por muchos que sean los productos que se obtengan, los beneficios dependen mucho de la manera como se procede a su venta. El método ideal es el de vender huevos y aves directamente al consumidor.

Cuando esto no es posible por alejamiento de un buen mercado, hay que ingeniarse para

que en la venta intervengan el menor número posible de intermediarios.

Cuando existen Sociedades Cooperativas o centros de venta en cooperación, lo mejor es confiarles la venta; pero sea cual fuere el método adoptado, hay que procurar siempre la venta de género de calidad superior, es decir, huevos grandes y frescos y pollería tierna y bien cebada. Los huevos pequeños, uno debe guardarlos siempre para consumirlos en la casa, así como los que no sean ya muy frescos, porque si se quieren hacer pasar mezclándolos con los grandes y frescos, sobre deslucirse el envío y tenerlo que vender a menor precio, la reputación del avicultor se resiente.

Cuando se vende al detall, hasta pueden entregar los huevos en cajitas llevando el nombre de la casa productora, y sobre venderse los huevos a más precio, uno va creándose una buena reputación y los pedidos aumentan.

Iguales cuidados deben tenerse en la venta de pollería, vendiéndola siempre tierna y gorda, y, si se vende ya sacrificada, muy bien desplumada y bien presentada.

Es conveniente arreglarse de manera que pueda tenerse género a la venta en todos los meses del año.

La pollería para el asado, debe guardarse para ser vendida en los momentos en que se puede vender a mejor precio.

Los pollos sacados de las crías tempranas, es mejor venderlos como pollos ordinarios o corrientes (pollos arroceros o de sartén) que quererlos conservar hasta el otoño y fines de año.

Cuando la temporada de las incubaciones ha terminado, hay que vender las gallinas viejas. Esto es a entrada del verano, momento en el que se venderán mejor que guardándolas hasta otoño e invierno. Así se evita la plétora de aves en el gallinero y uno puede ir sorteando las bajas del precio de la pollería en ciertos meses.

GEO ROBERTSON

COMENTARIOS

Llamamos especialmente la atención de nuestros lectores sobre el interesante escrito de Mr. Robertson, que en muy pocos párrafos condensa muy bien lo que debe saber y cabe aconsejar al propietario agricultor o al cortijero que quiera fijar su atención en lo mucho que podría sacar de su gallinero si lo atendía y lo administraba de acuerdo con los progresos modernos.

Cuanto Robertson escribió para divulgarlo



en el Canadá, su país, ya lo sabían los buenos avicultores españoles, y mucho se ha dicho ya en MUNDO AVÍCOLA, pero cabe perfectamente aplicarlo a nuestros propietarios agricultores y a nuestros avicultores principiantes.

Siganse tan acertados consejos y se verá que las gallinas dan más beneficios de los que el vulgo cree que pueden dar.

También les recomendamos que consideren

el formulario propuesto por Robertson para bien llevar las anotaciones diarias de los gastos e ingresos en el gallinero.

Unos momentos de atención en la velada son suficientes para llenar diariamente una de estas hojas, que al fin de cada mes, y luego al fin del año, permiten establecer el balance, sin necesidad de llevar libros ni más complicaciones en la contabilidad.

MODELO DE UN FORMULARIO PARA LA CONTABILIDAD DE UN GALLINERO

INGRESOS										GASTOS						OBSERVACIONES
Días	Huevos cosechados	Huevos consumidos, vendidos o dados a la incubación	Precio por docena	Valor total		Pollería vendida o consumida	Precio por cabeza o por kilo	Valor total		Cantidad de alimentos comprados o de propia producción	Valor		Huevos para la incubación, aves o accesorios comprados	Valor		
				Ptas.	Cts.			Ptas.	Cts.		Ptas.	Cts.		Ptas.	Cts.	
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
Totales.																

En esta columna anótese los poluelos, los pavos, patos, gan- sos u otras aves que se tengan al finalizar la temporada

RESUMEN
 Ingresos Ptas.
 Gastos Ptas.
 Beneficios Ptas.

Identificación del sexo del polluelo por el desarrollo lento o rápido de las plumitas de la cola

SEGÚN EXPERIENCIAS DEL PROF. YOSHIO KINUGAWA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DE LA UNIVERSIDAD JAPONESA DE TOKYO

Cuando es sabido lo que perjudica al productor de gallinas ponedoras el hecho de que, saliendo de una incubación casi tantos machos como hembras, hay que seguir manteniendo los primeros hasta que, revelándose ya el sexo, uno puede eliminarlos para conservar sólo las hembras, a cualquiera se le alcanza la importancia que puede tener el poder eliminar los gallitos casi al nacer, economizándose lo que cuesta su alimentación y su crianza.

El estudio de esta cuestión, que los ingleses realizan bajo el nombre de *la herencia ligada al sexo* o del *first cross* (primer cruzamiento), tienen por base el hecho de que, cruzando ciertas razas de distinto color, los machos suelen aparecer con el primer plumón de un color y las hembras de otro, o bien que hay entre la coloración de los dos sexos algo en que poder distinguirlos y, como es natural, esto tiene un valor práctico considerable, pero sólo se ha podido observar en determinados cruzamientos y en mestizos de primera generación.

Entre el vulgo, y aquí en España como en todos los países, hay gentes que se hacen la ilusión de distinguir el sexo del polluelo recién nacido por el *pío* o gemido que lanzan al tomarlos en la palma de la mano y al bajar bruscamente ésta o teniéndolo por las patas, pero ello no pasa de ser una pura ilusión, por no decir una verdadera superchería.

Un investigador japonés, el Profesor Yoshio Kinugawa, del Ministerio de Agricultura y de la Universidad de Tokio, en el Tercer Congreso Mundial de Avicultura celebrado en Ottawa (Canadá) en 1927, dió a conocer el resultado de sus recientes investigaciones sobre esta materia, en las que tomó como base la *aparición rápida o lenta de las plumitas de la cola* en los polluelos nacidos de ciertos cruzamientos y de ciertos mestizajes, y sobre su descubrimiento vamos a ilustrar a nuestros lectores.

Este descubrimiento fué el resultado de una serie de experiencias, entre las cuales, las primeras, fueron iniciadas por indicación de M. S. Iijima, estudiante en la Escuela de

Profesores de Agricultura y que hoy forma parte ya del profesorado de la Universidad de Tokyo.

El padre de Iijima, agricultor en la provincia de Ibaragi, criaba solamente gallinas para la postura como industria complementaria o anexa a su explotación agrícola, y por experiencia se mostraba convencido de que los primeros cruzamientos daban siempre descendencia más ponedora, por lo cual los practicaba entre las dos razas Leghorn y Plymouth Rock barrada.

En el curso de sus prácticas, pudo observar que la prontitud o la lentitud en la aparición de las plumas de la cola, variaba en los dos sexos de los polluelos, y de ahí que el alumno Iijima lo participara a su profesor, por si le era posible emprender estudios sobre el particular, y aun pidióle permiso para iniciar dichos estudios en el orden científico. De ahí el origen de los trabajos de Kinugawa, ya que por sí mismo se sentía muy interesado en realizarlos.

Comenzaron bajo su vigilancia en la primavera de 1924 y se observó sobre 50 individuos nacidos de cruzamiento de Leghorn blanca y de Plymouth Rock barrada.

El siguiente año ((1925) y con el objeto de ampliar las observaciones sobre varios acoplamientos, se hizo ayudar por sus dos discípulos M. M. I. Kinoshita y K. Shimada, y fué gracias a sus esfuerzos y a su inteligencia que se han podido ver resultados, con buen éxito.

Es, pues, digno de saberse que el descubrimiento, en lo que pueda tener de valor científico, se debió a la iniciativa y a la observación de un viejo agricultor.

SOBRE LA PRIORIDAD DEL DESCUBRIMIENTO.

Yoshio Kinugawa dijo en Ottawa que, en abril de 1925, cuando sus observaciones tocaban ya a buen fin, el profesor D. C. Warren, de la Escuela de Agricultura norteamericana de Kansas, en el *Journal of Heredity* (número 1, volumen 16) señaló la existencia de esta rela-

FOTOGRAFIA DE POLLUELOS DE CINCO Y DE DIEZ DIAS

OBTENIDOS POR CRUZAMIENTOS Y MESTIZAJES

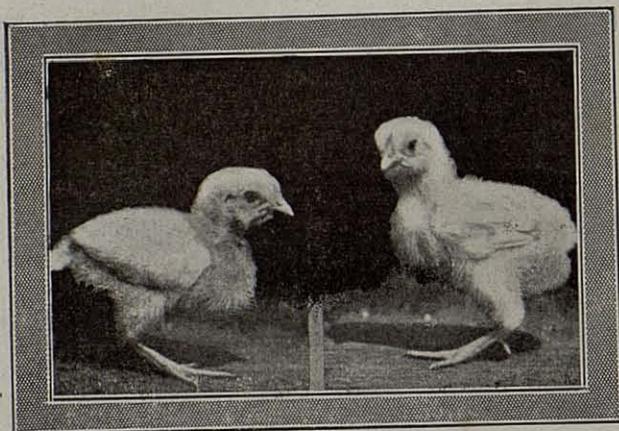


Fig. 1. — De gallo Leghorn blanco y gallina Orpington negra.

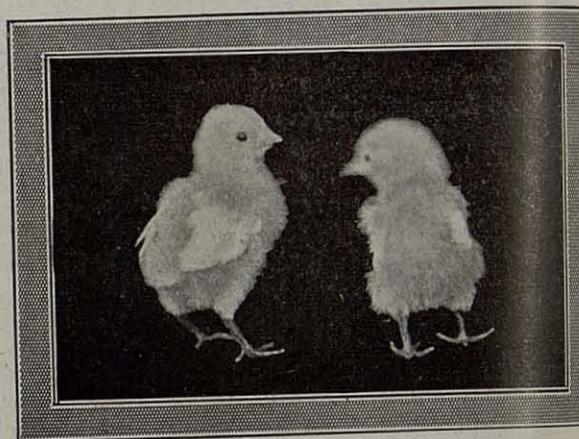


Fig. 2. — De gallo Leghorn blanco y gallina Plumouth barrada.

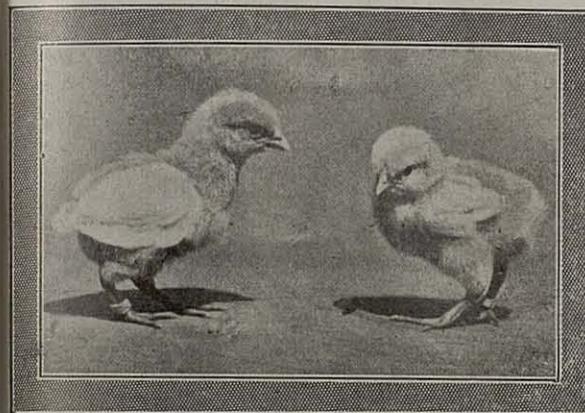


Fig. 3. — De gallo Leghorn blanco y gallina Wyandotte blanca.

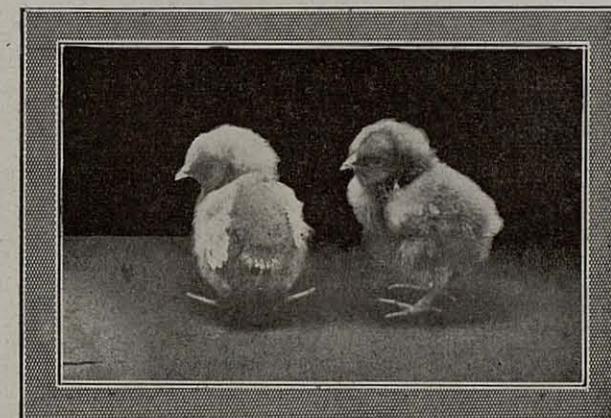


Fig. 4. — De gallo Lehorn blanco y gallina Rhode Island roja.

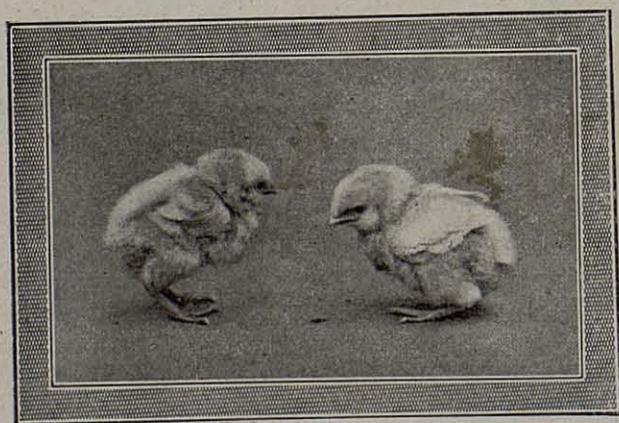


Fig. 5. — De gallo Leghorn blanco y gallina Brahma ligera

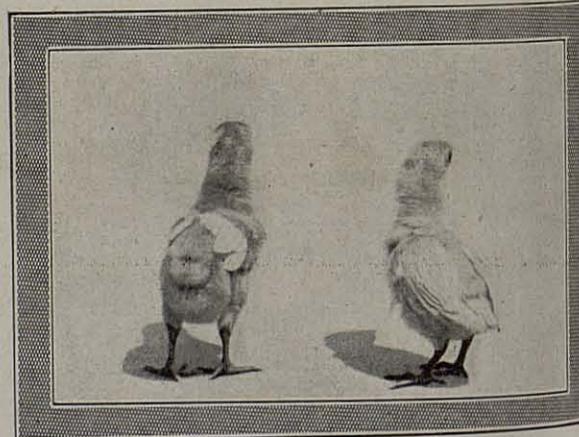


Fig. 6. — De gallo Leghorn blanco y gallina Nagoya.

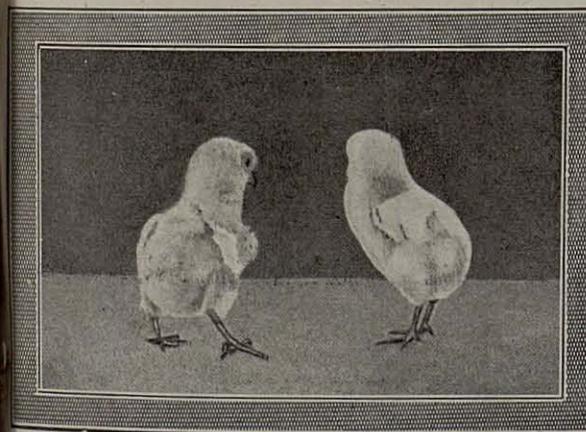


Fig. 7. — De gallo Orpington negro y gallina Leghorn blanca.

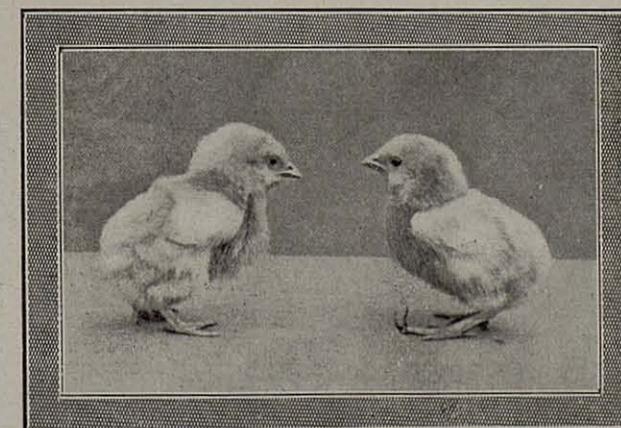


Fig. 8. — De gallo Brahma armiñado y gallina Leghorn blanca.



ción hereditaria, basada en sus experiencias sobre cruzamientos practicados por él entre Leghorn blanca y Gigantes de Jersey negros y que, por lo tanto, la coincidencia en esas observaciones resultaba verdaderamente singular, ya que se llevaron a cabo independientemente las unas de las otras.

Se lamenta Kinugawa de que, con gran sentimiento de los japoneses, muchos de los descubrimientos científicos importantes hechos en el Japón tardaban mucho tiempo en ser dados a conocer por la prensa extranjera, y a esto se debía que su prioridad a veces no podía ser establecida por el desconocimiento de la lengua japonesa. "En estos últimos tiempos algo hemos mejorado — decía — en este punto, y se nota tendencia a publicar nuestros trabajos en lenguas europeas lo antes posible, y aun nos place ver que han llegado a constituirse ciertos organismos que han venido en nuestro auxilio.

"Si en la materia que aquí nos ocupa ha de haber alguna discusión sobre la prioridad del descubrimiento, debe constar que nuestros trabajos y los del profesor Warren coinciden, pero claro está que esto es cuestión secundaria para los amantes de la ciencia avícola."

TRANSMISIÓN POR EL SEXO DE LA RAPIDEZ EN EL DESARROLLO DE LAS PLUMITAS DE LA COLA DE LOS POLLUELOS

Las plumas de la cola de las Leghorn, Ancona y Hamburgo, etc., etc. (la raza Minorca constituye una excepción), empiezan generalmente a salir a los cuatro o cinco días de haber nacido el polluelo, mientras que en las razas de doble utilidad, y pesadas, como la Orpington, la Plymouth Rock, la Rhode Island, la Brahma y otras, aquellas plumas no aparecen hasta los 18, y a veces hasta los 25 días que siguen al nacimiento.

Partiendo de esta observación, es decir, del desarrollo rápido o tardío de las plumitas de la cola, se emprendieron experiencias de genética para ver las relaciones que pudiesen existir entre ambas cosas.

Acoplando hembras de raza pesada con gallo de raza ligera y ponedora, la descendencia, en primera generación, presentaba ya diferencias en la rapidez de la aparición y desarrollo de dichas plumas. En los polluelos hembra, aparecían a los 4 ó 5 días y en los machos su aparición se retrasaba hasta los 20 días.

Cuando el cruzamiento se practicó al revés, es decir, gallo de raza pesada con gallina de

raza ligera, esto no ocurría, y así en los pollitos machos como en los pollitos hembras las plumitas caudales no aparecían hasta los 20 días.

Más adelante, al unirse hermanos con hermanas del primer cruzamiento, se obtuvieron segundas generaciones y acoplado luego individuos de esta generación con otros de la primera se lograron dos especies de cruzamientos regresivos.

Examinando en la descendencia de esas generaciones la rapidez o la lentitud en la aparición de las plumas de la cola, pudo deducir, como conclusión, que la relación hereditaria entre ambas características es la misma que entre el color negro del plumaje en las Minorcas y la Plymouth Rock barrada, es decir, que los factores representativos de los caracteres siguen bien claramente al sexo en cuanto a la transmisión de los mismos. Sobre esta base es con lo que se practica el *first cross*, o primer cruzamiento, para la identificación de los sexos al nacer el polluelo, pero entendiéndose bien que esto sólo se aprecia en los mestizos de primera generación.

OBSERVACIONES REGISTRADAS EN CRUZAMIENTO DE GALLO DE RAZA LIGERA Y GALLINA DE RAZA PESADA

1. Gallo Leghorn blanco y gallina Orpington negra; sobre 223 individuos resultaron 101 machos de desarrollo lento y 2 de desarrollo rápido, y 120 hembras con desarrollo rápido y ni una con desarrollo lento.

2. Gallo Leghorn blanco y hembra Plymouth barrada; sobre 102 individuos resultaron 52 gallitos lentos y ninguno rápido, y 48 hembras con desarrollo rápido y 2 lento.

3. Gallo Leghorn blanco y hembra Wyandotte blanca; sobre 42 individuos salieron 14 gallitos lentos y 1 rápido y 25 hembras con desarrollo rápido y 2 lento.

4. Gallo Leghorn blanco y gallina Rhode Island; sobre 41 individuos salieron 21 gallitos con desarrollo lento y 3 rápido y 17 hembras con desarrollo rápido y ninguna lento.

5. Gallo Leghorn blanco y gallina Brahma ligera; sobre 27 individuos hubo 13 gallitos lentos y ninguno de desarrollo rápido, y 14 hembras de desarrollo rápido y en ni una lento.

6. Gallo Leghorn blanco y gallina japonesa Nagoya; sobre 71 individuos aparecieron 27 gallitos rápidos y 9 lentos, y 33 hembras rápidas y sólo 2 con desarrollo lento.

7. Gallo Ancona y gallina Rhode Island roja; sobre 21 individuos hubo 8 gallitos de



desarrollo lento y 10 rápidos, y 3 hembras de desarrollo lento sin ninguna que lo tuvo rápido.

8. *Gallo Hamburgo plateado y gallina Orpington negro*; sobre 20 individuos se registraron 10 gallitos de desarrollo lento y 2 de desarrollo rápido, y 7 hembras rápidas y una lenta.

9. *Gallo Minorca negro y gallina Plymouth Rock barrada*; sobre 35 individuos hubo 18 gallitos de desarrollo lento y ninguno rápido, y 3 hembras rápidas y 14 de desarrollo lento.

EN CRUZAMIENTOS DE GALLO DE RAZA PESADA
CON GALLINA DE RAZA LIGERA

10. *Gallo Orpington negro y gallina Leghorn blanca*; sobre 24 individuos hubo 10 gallitos de desarrollo lento y ninguno de desarrollo rápido, y 13 hembras lentas y una rápida.

11. *Gallo Plymouth Rock barrado y gallina Leghorn blanca*; sobre 35 individuos hubo 17 gallitos y 17 hembras de desarrollo lento y una hembra de desarrollo rápido.

12. *Gallo Brahma arañado y gallina Leghorn blanca*; sobre 49 individuos hubo 29 machos y 20 hembras de desarrollo lento y ningún macho ni ninguna hembra de desarrollo rápido.

13. *Gallo Nagoya y gallina Leghorn blanca*; sobre 31 individuos, hubo 9 gallitos de desarrollo lento y 4 rápido, y 5 hembras de desarrollo lento y 13 rápidas.

EN MESTIZAJES O CRUZAMIENTOS REGRESIVOS

14. *Gallo mestizo de Orpington negro y Leghorn, con gallina Leghorn blanca*; sobre 94 casos hubo 24 machos y 21 hembras de desarrollo lento y 22 machos y 27 hembras de desarrollo rápido.

15. *Gallo Leghorn blanco y gallina mestiza de Orpington negra y Leghorn blanca*; sobre 50 casos se registraron sólo desarrollos rápidos en 26 machos y 24 hembras.

16. *Gallo mestizo de Orpington negro y Leghorn blanca, con gallina también mestiza de las mismas razas*; en 45 casos observados resultaron 13 machos y 13 hembras con desarrollo lento, y 9 machos y 10 hembras con desarrollo rápido.

CONCLUSIONES

De estos 16 casos puede concluirse que cuando el gallo fué de raza ligera y de raza pesada la gallina, nótase bien que, salvo en los cruces

número 9, falló del todo el desarrollo rápido en la mayoría de la descendencia hembra y en parte en el 7, presentándose también poco clara en el número 8, pero en todos los demás cruzamientos, bien claramente se ve la observación del desarrollo lento de las plumas de la cola en los machos y rápido en las hembras.

Entre Nagoyas y Minorcas la cosa no se presentó tan clara — dijo Kinugawa, — quizás por haber operado con individuos próximos parientes y seguramente impuros. Purificándose el plumaje de la cola y alcanzándose un estado *homocigótico* más elevado en los factores, seguramente los errores se hubieran reducido en fuerte proporción.

Cuando se practicó el cruzamiento a la inversa, es decir, tomándose las hembras Leghorn puras y dándoles gallos puros de otras razas, o sea tomando el gallo en raza pesada y la hembra en raza ligera, ya entonces no resultó lo mismo, apareciendo casi en iguales o parecidas proporciones los gallitos y las pollitas con desarrollo lento o rápido.

Cuando las uniones fueron en cruzamiento regresivo o en mestizaje, es decir, dando gallo a gallina Leghorn pura a gallo o gallina ya mestizos de dos razas, o bien siendo ya mestizos el gallo y la gallina, poca fué también la diferencia entre los machos de las hembras de desarrollo de la cola lento o rápido.

Es, pues, en los hijos de cruzamientos llevados a cabo entre gallo de raza ligera (Leghorn o Hamburgo) y hembra de raza pesada (Orpington negro, Plymouth barrada, Rhode Island roja o Brahma) donde, de una manera más manifiesta predominó el desarrollo lento en los machos y rápido en las hembras.

VALOR PRÁCTICO DEL PRINCIPIO

En el terreno práctico el descubrimiento de Yoshio Kinugawa y de sus colaboradores tiene, pues, verdadera importancia para la identificación de los machitos y de las hembritas a los pocos días de haber nacido, pero esto sólo en los mestizos de primera generación y en los descendientes de gallo de raza ligera que cubrió gallina de raza pesada, o, cuando menos, en los que se tomó gallo Leghorn, como es posible ocurra tomando un gallo de raza pura o ligera y meridional.

Es sabido y bien comprobado que entre los productos de cualquier cruzamiento entre dos razas puras ponedoras, en la primera generación da pollitas altamente ponedoras.

De esto, aquí en España pudo verse bien la prueba en aquellas gallinas que se llamaron

País mejoradas y que los señores Aparicio Hermanos, de Cuenca, tuvieron en el primer Concurso de ponedoras celebrado en Madrid en 1923-24, las cuales, siendo hijas de cruzamientos de primera generación entre Rhodes y Castellana, Prat Paraíso y alguna otra gallina del país, se hartaron de dar huevos, pero el valor de esos mestizos como aves ponedoras, no se mantiene en su descendencia en igual grado.

Esto debe, pues, tenerse en cuenta, pues la utilidad práctica del descubrimiento de Yoshio Kinugawa sólo tendría aplicación en la primera generación, lo cual, de otra parte, no deja de ser una ventaja, porque en ella cabría eliminar los gallitos desde los primeros días, pero, como es natural, implica el trabajar a base de gallinas mestizas y no de raza pura.

En 1925 — dijo Kinugawa en su informe — el Dr. K. Masui y los profesores J. Hasimoto y J. Ono, japoneses también, realizaron asimismo experiencias para la distinción de los sexos en los polluelos, a base del examen de la cloaca, pero no refirió ni las observaciones que llevaron a cabo ni lo que les sirvió de guía para distinguir los sexos. Tal vez algún día vengan esos datos a nuestras manos y entonces podríamos darles la debida publicidad.

Agregaremos, para terminar, que Yoshio Kinugawa aseguró que todas las pollitas obtenidas de los cruzamientos en que se empleó gallo Leghorn blanco, salieron altamente ponedoras, a pesar de que las hembras eran de raza, más bien que ponedora, de doble utilidad, lo cual confirma la teoría del Dr. Pearl, que concuerda con las doctrinas de Oscar Smart, de que el gallo transmite a sus hijas las cualidades ponedoras de la abuela.

Generalmente, los avicultores que han querido mejorar una raza han dado gallo de raza pesada (de doble utilidad) a gallina de raza ligera (ponedora) y naturalmente, si los mestizos salieron de mayor volumen, no siempre fueron tan ponedores como lo fué la madre.

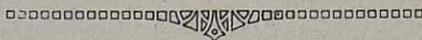
Esto deben tenerlo presente los que, después de leído esto, quieran a su vez practicar ensayos.

Recuerden, pues, que el desarrollo lento de las colitas de los gallitos y el rápido en las pollitas, donde mejor se manifiesta es en el cruzamiento entre gallo de raza ligera y gallina de raza doble o pesada, y además recuérdese también que esa clase de cruzamiento es el más recomendable cuando se trata de mejorar la postura, sin interés en aumentar el volumen de la descendencia.

De todos modos conviene que no se entusiasmen ahora nuestros avicultores y se libren a cruzamientos poco acertados, porque trabajo tenemos todavía en lograr la debida selección en nuestras razas nacionales y en mantener la de las razas extranjeras que llegaron a España ya seleccionadas.

De otra parte, téngase siempre presente que es sólo en los mestizos de primera generación donde la distinción de sexos puede observarse, y que es en esa misma generación y no en las siguientes, donde se obtienen pollas de gran postura. Sería, pues, cuestión de llevar a cabo cruzamientos de primera generación todos los años y quizás el valor práctico de la cosa no compensaría el trabajo y el tiempo empleado en alcanzarla.

ENRIQUE CASTELLÓ DE PLANDIT



LA UTILIDAD DE LA RAZA LEGHORN

SEGÚN W. POWELL OWEN

Hace ya tiempo que el conocido avicultor y publicista británico Mr. Powell Owen fué consultado sobre lo que, a su juicio, debía entenderse cuando se decía que una raza era de utilidad práctica y si a la raza Leghorn se la podía considerar como a tal.

Motivó la consulta cierta polémica sostenida en Australia sobre si la raza Leghorn blanca era de *utilidad práctica*, toda vez que allá está fijado por el Standard que los pollos y pollas pesen, los primeros, un mínimo de cuatro y media libras (1.800 gramos) y las pollas tres y media libras (1.400 gramos), pesos muy reducidos para aves de consumo.

Powell Owen empezó por decir que poniendo las cosas en aquel terreno, a su juicio hay que decir que la Leghorn es una *raza ponedora*, pero no de utilidad general.

El experto autor, tomando luego el significado de la palabra *utility* (según el diccionario, cualidad de útil, uso o provecho), se extendió en atinadas consideraciones.

Reconociendo que, como aves de mesa, las Leghorns resultan, ciertamente, inferiores a muchas otras razas, agregó que un defensor de la raza podría exigir que antes de pronunciarse se tomara en cuenta que, dada la rapidez de su crecimiento, los pollitos Leghorns pueden muy bien presentarse a la mesa como *pollitos de leche*, antes que los de ninguna otra raza, con lo cual, aun en calidad de ave de consumo, puede dejar beneficios su crianza. En el estricto sentido de la palabra *utilidad*, contestó Powell Owen, es decir, en el de que significa *cualidad de útil*, si se quiere saber si la gallina Leghorn es útil, hay que considerar cuanto se tiene en cuenta para declarar a una raza ave de utilidad. Según él, hay las siguientes características:

1. El número de huevos empollados por la madre para que la polla Leghorn pueda llegar hasta su completo desarrollo.
2. El número de pollos producidos por la misma madre.
3. El coste total de la crianza hasta que la polla da el primer huevo.
4. El número de días transcurridos desde el nacimiento al primer huevo.
5. El valor de venta de la Leghorn viva

al llegar a su completo desarrollo y cuando vieja.

6. El valor comercial de sus huevos, desde el primero al último.
7. El valor comercial de sus productos viva.
8. Su longevidad y producción total.
9. Su valor individual como ponedora.
10. El valor individual como criadora.
11. Sus aptitudes para incubar.
12. Sus aptitudes como criadora.
13. El coste total de su alimentación en toda su vida.
14. Su valor racional.
15. Su valor o su depreciación como clueca.
16. Su valor o su depreciación como no clueca.
17. Sus condiciones de adaptación.
18. Su valor comercial una vez muerta, por su carne y por sus despojos internos.

Todo esto — dijo Powell Owen — debía considerarse antes de declarar si la gallina Leghorn es útil o no útil.

Lamentábase el maestro de que, el calificativo de *ave de utilidad*, se considerase como opuesto al de *ave de exposición*, ya que las hay dignas de alcanzar premio en cualquier Exposición.

Por tales — decía — entiéndense las que se crían para ser exhibidas en las Exposiciones, pero antiguamente sus criadores precisaban que sólo lo eran las que ellos exponían, forjándose un ideal en el tipo, plumaje, coloración y tamaño, y ellos mismos llegaron a titularse *fantasistas*, y a las aves así criadas por ellos, *aves de fantasía*.

Por esto surgió el calificativo de *ave de utilidad* para todas aquellas que, no siendo lo bastante perfectas para ser presentadas en las exposiciones, con probabilidades de obtener premio, podían tener aplicación utilitaria, y esto fué un verdadero error. Así lo reconoció hace muchísimos años el *Feathered World*, de Londres, en cuyos anuncios, bajo tal nombre, se ofrecían a bajos precios aves de raza con algún defectillo que les imposibilitaba de ser presentadas en una Exposición.

Powell Owen decía que, viendo claro en esta cuestión, no puede discutirse sobre si la Leghorn es o no es raza de utilidad, porque, todo



lo más, puede preguntarse *hasta qué grado es útil, o si es más o menos útil que otra u otras.*

Admitiendo que a las Leghorns les falten las características 7 y 18, esto es, el valor comercial de sus productos viva y del ave muerta, en cambio, cuando se establecen comparaciones, hay que reconocer que tienen características de utilidad con las que sobresalen.

En la característica 3 (coste total de la crianza hasta que la polla da el primer huevo), la Leghorn supera a muchas otras razas, por gastar menos que ellas y por su precocidad en la postura.

En la característica 16 (su valor como no clueca) también lleva ventajas, porque las Leghorns raramente encluecan y, por lo tanto, dan más huevos que otras razas que, con más peso y más volumen, se ponen mucho cluecas y dan menos huevos.

En cuanto a la adaptación (característica 17), Powell Owen pone a las Leghorns a gran altura, y razón tiene, porque bien sabido es la facilidad con que se adaptó a todos los países, a todos los climas y a todas las altitudes, así como se encuentra bien en los gallineros más bien acondicionados, como en los simples corrales de las casas de campo.

En cuanto a la postura, Powell Owen hace resaltar no sólo su gran fecundidad, sí que también su cualidad de ponedoras de invierno, sin olvidar tampoco la precocidad de los pollos, con los cuales, siendo de muy poca edad, pueden ya ser castrados, cuando con otras razas hay que esperar mucho más tiempo.

El acusarse a las Leghorns de su poco volumen, se debe a que muchas de las que se crían quedan *bantamizadas* (pequeñas) por falta de selección, como puede también atribuirse a ello el que la mayor parte de las Leghorns den el huevo más bien pequeño.

Contrarresta ciertamente esa mala calidad del huevo pequeño, la gran postura de las Leghorns, raza en la cual se han registrado *records* tan elevados como el que cita Powell Owen, de una gallina que dió 484 huevos en dos años, el de otra que dió 790 en cuatro años, y el que,

entre muchos otros, ahora puede citarse, de campeona mundial de los 351 en 364 días.

Si las Leghorns siguen poniendo bien, aun en edad avanzada, también entran, pues, en la característica 8 (longevidad y producción total).

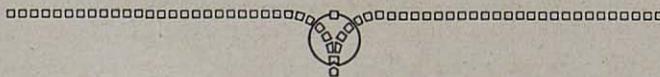
En cuanto a belleza, Powell Owen cita el caso de varias Leghorns premiadas en diversas Exposiciones que dieron grandes *records* de huevos, y, por lo tanto, decía que una cosa no quitaba la otra, y que, por lo tanto, no era posible dar a la Leghorn como raza de Exposición, olvidándose su parte verdaderamente utilitaria.

El maestro recuerda en este particular, que, en un concurso de ponedoras celebrado en Nueva Zelandia, hubo Leghorns que pusieron trescientos huevos en doce meses y que, presentadas después en una Exposición de Avicultura, en la que él fué jurado, aun resultaron vencedoras, por presentar casi todas las características señaladas en el tipo ideal de esa categoría de gallinas.

Ignoramos la contestación que el opositor de Powell Owen, Mr. Quill, daría a las razones expuestas por el primero, pero no creemos que pudiesen ser refutadas con sólida base.

Somos admiradores de las Leghorns, como lo son ya casi todos los avicultores españoles e hispanoamericanos, porque en todas partes dieron excelentes resultados como ponedoras, aunque con el defecto de dar el huevo algún tanto pequeño; pero no es que seamos tan entusiastas de ellas como de otras razas que, dando tantos huevos como las Leghorns, tienen, además, iguales cualidades de adaptación y de utilidad y son más recomendables para el consumo. A pesar de ello, estamos con Powell Owen en que constituye un error discutir el dictado de *raza de utilidad* a una raza de tanta producción en huevos y que reúne tan buenas cualidades, y no creemos que haya ni pueda haber criador de Leghorns que no reconozca la razón que tiene aquel autor para sostener a las Leghorns en el rango de raza utilitaria, que bien se ha conquistado.

GALLO AMIGO



La herencia del peso y formas del cuerpo al cruzar una raza pesada con otra ligera

POR EL DR. VÉRITAS, AVICULTOR

La frecuencia con que se suelen cruzar las razas ligeras, como las razas meridionales, con razas tan pesadas como la Brahma, la Cochinchina y la Langsham, o por lo menos de mucho peso, como la Orpington y otras de su misma clase, ha dado lugar a curiosas observaciones.

Estos cruzamientos se suelen practicar para obtener volatería de más peso del que suele registrarse en las razas ligeras y especialmente en las meridionales, y al mismo tiempo para obtener nuevos tipos de otras formas y más voluminosas.

Desde luego es un hecho que en los innumerables cruzamientos hechos entre dos razas, con miras a aumentar la talla de los mestizos y de su descendencia, todavía no ha sido posible descubrir el factor o factores genéticos a los cuales poder atribuir el aumento de volumen.

Decimos esto, porque, si bien en ciertos cruzamientos casi puede determinarse dicho factor, éste debiera ser el mismo o similar en otros cruzamientos, y sin embargo, ello no puede darse todavía como regla fija, porque en muchos de los cruzamientos hay que reconocer la influencia de la alimentación, del medio, de las condiciones generales del gallinero, etc., etc.

Punnet y Bailey, en 1914, y May, en 1925, investigaron en cruzamiento de Hamburgo (raza más bien pequeña, pero que no puede calificarse de enana) y la Bantam de Sebright, ésta sí, verdaderamente diminuta.

May, profesor en la Estación Agronómica de la Escuela de Agricultura del Estado de Rhode Island, desde 1921 a 1925 ha venido trabajando en el sentido de estudiar el aumento de peso en los mestizos de Leghorn y de Brahma, no muy corpulentos, y ha logrado observar que en la primera y en la segunda generación el peso de los mestizos se aproximaba más al peso de los Brahmas que al de los Leghorns puros de su misma edad, mas ello sólo en los siete primeros meses, si bien de los siete a los diez meses, el crecimiento es menos manifiesto y el peso resulta ser como el peso promediado del que corresponde a una y a otra de las dos razas cruzadas; pero de todos modos, el cre-

cimiento fué siempre mayor en los Brahmas puros y en los mestizos que en los Leghorns puros.

Aun pudo observar otro período de aumento de peso en los mestizos, y éste, sobre los quince meses, atribuyéndolo a ser el momento de la acumulación de grasas. Entre los diez y quince meses, casi no hay aumento de peso.

En cuanto al desarrollo del esqueleto, pudo observarse que el crecimiento de los huesos en unos trescientos individuos mestizos sometidos a observación, se detiene entre los cinco y los seis meses.

Este aumento de peso se observó principalmente en la primera y en la segunda generación más que en las otras, y desde luego, el aumento, aunque ligeramente, fué mayor en la segunda generación que en la primera.

Como los estudios se practicaron obteniendo mestizos de dos grupos formados con distinta base, es decir, uno a base de gallo Leghorn con gallina Brahma y otro con gallo Brahma y gallina Leghorn, aun pudo comprobarse que los gallos del primer grupo, es decir, hijos de gallo Leghorn, a las mismas edades que los gallos hijos de gallo Brahma, alcanzaban mayor peso, lo cual parece indicar que la herencia se manifestaba *cruzada*, esto es, que el mayor o menor peso se debía, más que al padre, a la madre.

En las hembras mestizas, en cambio, en ambos grupos se observó que su peso era el peso promedio en las hembras Brahma puras y a veces mayor.

A los diez meses, esos pesos promedios resultaron ser los siguientes:

En Brahmas puros. — Gallos: 2.591 gramos a 4.900 gramos. Gallinas: 1.948 gramos a 4.500 gramos.

En Leghorn puros. — Gallos: 1.400 gramos a 2.850 gramos. Gallinas: 1.000 gramos a 2.200 gramos.

Mestizos en primera generación. — Gallos: 1.771 gramos a 4.170 kilogramos. Gallinas: 1.331 gramos a 3.134 gramos.

Mestizos en segunda generación. — Gallos: 1.948 gramos. Gallinas: 1.464 gramos a 4.587 gramos.



Estos promedios de peso fueron tomados sobre 119 Brahmas puros, 608 Leghorns puros, 499 mestizos de primera generación y 290 mestizos de segunda, o sea que se estudió sobre 1,516 aves.

El aumento de peso en los mestizos de primera y segunda generación, hasta los siete meses, parece, pues, ser casi igual que el de los Brahmas puros. En cambio, se pudo observar que la madurez sexual se manifestaba como en los Leghorns puros, sobre los seis meses, en tanto en los Brahmas puros el desarrollo es más lento y la puesta no suele manifestarse antes de los nueve o los diez meses.

De esto podemos, pues, deducir como consecuencia práctica, que, dando gallo Brahma a gallinas Leghorn obtendremos en primera y segunda generación mestizos hembras de mayor peso que las Leghorns puras, y ponedoras más precoces que las hembras Brahma puras, lo cual no deja de ser una ventaja, ya que a las Leghorns se las culpa, con razón, de tener poco peso, y a las Brahmas puras de ser tardías en la postura.

Las pollas mestizas resultan también muy ponedoras, como las Leghorn. En la primera generación suelen dar todos los huevos de una coloración intermedia entre el blanco de las Leghorn y el oscuro de las Brahma, pero en la segunda hay mayor variación y suele reaparecer el huevo completamente blanco de las Leghorn.

En el color del plumaje, se observó que todos los gallos fueron blancos (color de las Leghorn), y el de las hembras un blanco salpicado de negro; pero en la segunda generación, si bien hubo mucha variación, predominó siempre el color blanco.

Dado el aumento de peso observado y la edad en que se alcanzó el máximo, el momento que parece más oportuno para la venta de los pollos mestizos para el consumo sería el de los siete a los nueve meses.

El profesor Kopec, del Instituto de Investigaciones Agrícolas de Polonia, ha estudiado el caso del cruzamiento de Leghorns con Orpington, con miras a determinar las formas dominantes en los mestizos.

Kopec procedió para ello a la medición de ciertos huesos y regiones determinantes de las formas, como la quilla del esternón, los muslos, los tobillos, la amplitud y la longitud del cuerpo, del cuello y de las colas, y además, teniendo en cuenta que las formas varían también por la mayor o menor abundancia de plumaje, hasta procedió a la determinación del

peso de la pluma en aves sacrificadas a la misma edad, y esto, con aproximaciones de un gramo a la del peso real. También verificó el peso de todos los individuos sometidos a observación.

Comparándose las medidas de los individuos Leghorn y Orpington puros con los mestizos de su misma edad (a los doce meses), pudo deducir:

A. Que en la longitud del esternón la dominante es la de la raza Leghorn, mientras que la longitud y amplitud del tórax es de la Orpington, así como el desarrollo de los muslos, tobillos y tarsos. El peso del cuerpo y del plumaje le resultaron intermedios entre el de las dos razas cruzadas, y asimismo la longitud de las plumas caudales y todas las demás características locales no mencionadas.

B. Que el aumento de peso concuerda con las observaciones de Punnet, Barley, Philips, May y otros, es decir, que es más sensible en los mestizos de la segunda generación que en los de la primera.

C. Que en la primera generación, los gallos presentaban la dominante Leghorn en la profundidad del tórax y en la longitud del esternón, mientras que en cuanto a la anchura aparecía la dominante Orpington, siendo intermedias las demás características, incluso la longitud de los tobillos, que en las hembras era más semejante a la de los Orpingtons.

En cuanto a la herencia de las características de una y de otra raza, separadas de la conformación general del cuerpo entre los gallos y las gallinas de la primera generación, pudo apreciarse que, sólo en el aumento de plumaje y en la anchura y profundidad del tórax, bien heredados de la rama Orpington, en lo demás pudo verse que en la primera generación algunos indicios recordaban más o menos al tipo Leghorn, resultando confusos o intermedios en otros.

D. Que en la segunda generación, la herencia en la configuración del cuerpo y aumento de plumaje fué más manifiesto que en la primera, excepto en la longitud del esternón, que aumentó más en la primera que en la segunda.

Kopec dedujo las siguientes conclusiones:

1.^a Que en cuanto a dimensiones del cuerpo en cruce Orpington-Leghorn, éstas se heredan sólo hasta un cierto punto e independientemente de un elemento o de otro, y que lo mismo ocurre en cuanto a la conformación general del cuerpo.

2.^a Que en la primera generación, la trans-

misión por herencia del volumen y de las características parciales se observó diferentemente en gallos y gallinas, y que hay también otras diferencias cuando en el cruce se empleó gallo Orpington con gallina Leghorn, o viceversa.

3.^a Que aparte de los factores genéticos que motivan diferencias en las dimensiones o volumen del cuerpo al cruzarse raza grande o pesada con raza ligera o de poco volumen, hay otros factores genéticos específicos o de acción local particular que ejercen una acción decisiva sobre las proporciones del cuerpo, influenciando en las dimensiones de ciertas partes del cuerpo y obrando independientemente en unas y en otras.

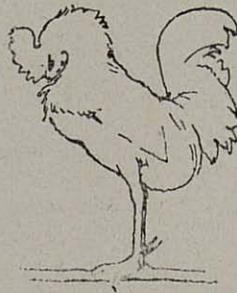
De los trabajos experimentales de los citados profesores, nosotros podemos deducir en conclusión práctica que, si bien parece ser de razón natural que al quererse aumentar la talla o el volumen de una raza ligera, se la cruce con otra de gran volumen, o cuando menos de mayor volumen que aquélla, los resultados no corresponden en su totalidad con lo que uno piense alcanzar, porque en los mestizos media sangre algo se gana, pero no todo lo que uno creyó alcanzar y que no es en la primera generación donde apreciaremos más diferencias, sino en la segunda.

Si queremos, pues, obtener el deseado aumento de volumen, no nos ha de bastar un simple cruzamiento, sino que tenemos que recurrir al mestizaje, es decir, a lo que se llama *cruzamiento de absorción de sangre*, que consiste en dar a las hembras mestizas de primera y mejor a las de segunda generación, un gallo de la raza pura mejorante en volumen (Brahma u Orpington en los dos casos de que tratamos), y como en la descendencia habrán tres cuartas partes de sangre de éstas por una cuarta parte de Leghorn, predominará el elemento mejorante.

Si a las hembras tres cuartas partes Brahma u Orpington volvemos a darles gallo Brahma u Orpington, respectivamente, la descendencia llevará ya siete octavas partes de Brahma o de Orpington, y si así seguíamos, acabaríamos por ver desaparecer casi por completo la sangre Leghorn, a trueque, naturalmente, de tener aves de mayor volumen, pero de poca postura, porque a medida que la sangre Leghorn va desapareciendo también desaparecen sus cualidades de buena postura.

DR. VÉRITAS

Avicultor



CONCURSO NACIONAL DE GALLINAS PONEDORAS



ORGANIZADO POR LA ASOCIACIÓN GENERAL DE GANADEROS DEL REINO
Y ACTUALMENTE EN CURSO EN LA REAL CASA DE CAMPO DE MADRID

DATOS DE LAS 25 GALLINAS MEJOR CLASIFICADAS DESDE EL 16 DE OCTUBRE AL FIN DE FEBRERO

N.º	AVICULTOR	R A Z A	Designación del ave	NÚM. DE HUEVOS	PESO MEDIO	PUN- TUACIÓN
1	Avícola Fradera	Menorca	2 - A	88	68	112'76
2	Angel Unzain	Rhode Island	44 - C	81	64	97'58
3	Agrícola Ventosilla	Wyandotte	37 - C	79	52	77'18
4	Enrique Llovet	Prat leonada	10 - A	75	54	76'67
5	Avícola Fradera	Menorca	2 - C	64	61	74'69
6	Granja Paraíso	Rhode Island	52 - C	66	58	72'20
7	Isidoro Lovato	Rhode Island	43 - C	65	56	72'83
8	Venancio Barrenechea	Prat leonada	7 - E	65	56	70'83
9	Agrícola Ventosilla	Wgandotte	36 - C	60	57	66'42
10	» »	Leghorn	23 - B	58	58	64'18
11	» »	Leghorn	22 - E	61	55	63'94
12	» »	Leghorn	23 - D	61	54	63'35
13	» »	Leghorn	23 - A	60	53	60'91
14	Granja Santa Eutemia	Leghorn	35 - E	65	48	59'24
15	Federico Maquieira	Leghorn	28 - D	50	61	58'51
16	Avícola Fradera	Menorca	3 - C	48	62	57'57
17	Bartolomé Barceló	Leghorn	25 - E	52	57	56'96
18	Granja San Fernando	Leghorn	31 - E	54	54	56'65
19	Isidoro Lovato	Rhode Island	43 - B	48	60	56'27
20	Granja San Fernando	Leghorn	32 - A	52	56	55'96
21	Enrique Llovet	Prat leonada	10 - C	52	55	55'18
22	Granja Paraíso	Leghorn	34 - A	39	70	53'48
23	Granja San Fernando	Rhode Island	49 - B	50	52	50'69
24	Rafael Alonso	Leghorn	21 - D	48	54	50'05
25	Gregoria Pérez	Española rubia	5 - D	47	54	49'02

CONCURSO ESPECIAL DE PONEDORAS DE INVIERNO EN PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE EL 16 OCTUBRE Y EL FIN DE FEBRERO

PRIMERA SECCIÓN

RAZAS NACIONALES

Campeonato. — A la gallina 2-A raza Menorca de la "Avícola Fradera" y que dió 88 huevos de peso medio 68 gramos, alcanzando 112'76 puntos.

Primera Medalla. — A la gallina 10-A, raza Prat leonada de Enrique Llovet, que dió 75 huevos de 54 gramos en peso medio y alcanzó 76,67 puntos.

Segunda Medalla. — A la gallina 2-C, de raza Menorca, de la "Avícola Fradera", que dió 64 huevos de 61 gramos con puntos 74,69.

Tercera Medalla. — A la gallina 7-E, de raza Prat leonada, de Venancio Barrenechea, que dió 65 huevos de 56 gramos en peso medio y alcanzó 70'83 puntos.

SEGUNDA SECCIÓN

RAZAS EXTRANJERAS NACIDAS EN ESPAÑA

Campeonato. — A la gallina 44-C, de raza Rhode Island, de Angel Unzaiz, que dió 81 huevos de 64 gramos, peso medio, y obtuvo 97,58 puntos.

Primera Medalla. — A la gallina 37-C, raza Wyandotte blanca, de "Avícola Ventosilla", que dió 79 huevos de 52 gramos obteniendo 77'18 puntos.

Segunda Medalla. — A la gallina 52-C, raza Rhode Island, de "Granja Paraíso", que dió 66 huevos de 58 gramos, peso medio, alcanzando 72,20 puntos.

Tercera Medalla. — A la gallina 43-C, Rhode Island, de Isidoro Lovato, que dió 65 huevos de peso medio 56 gramos, alcanzando 70,83 puntos.

LA INDUSTRIA DEL CEBAMIENTO DECAE MUCHO EN FRANCIA

Todos los años, al celebrarse la gran Exposición Internacional de Avicultura en París, solíamos ver una espléndida demostración de lo que es el cebamiento de pollos capones y *poulardes* en aquel país cuyos refinamientos gastronómicos y culinarios universalizó la *cocina francesa* en todos los países civilizados.

Este año, aunque no faltó la clase de "volatería muerta y preparada para su venta", ésta se vió tan poco concurrida que nuestro excelente amigo y veterano en la Avicultura francesa M. Ch. Scelle, pronto terminó su trabajo, porque todo se redujo a apreciar el mérito de una o dos docenas de pollos y *poulardes*, única manifestación de una industria que, en otros tiempos, constituyó un verdadero venero de riqueza en Francia.

Conversando con nuestro amigo, procuramos documentarnos y he aquí en resumen lo que pudimos colegir.

Cabe decir, ante todo, que no es que en Francia ya no se preparen ni se vendan excelentes pollos y *poulardes* bien cebadas, pues esto sería tanto como privar al arte culinario francés de uno de sus mejores *regalos*; lo que ocurre es que, por diversas causas que vamos a precisar, se prepara más pollería de segunda clase o a medio cebar, que pollería extrafina, como solía verse en las pollerías de París y como venía a España antes de la guerra, y la cosa tiene natural explicación.

En efecto: un buen capón o una buena *poularde* rebosantes de grasa y de blancura como los que se producen en el Mans, la Fleche y la Bresse, se tiene que pagar hoy a 30 y a 40 francos el kilo y como son piezas que, por lo menos pesan 2 kilos y pueden llegar a 3 y a 4 kilos, dedúzcase lo que valen, y no está hoy Francia para permitirse el lujo de tamaños bocados.

La *poularde* corriente, la de Bourg en Bresse y del Mediodía de Francia, *semicebada*, se paga todavía a 20 francos kilo, cuando en la anteguerra valía de 5 a 8 francos, y hasta el pollo tomatero se sirve hoy en los restaurantes económicos de París a 12 o 15 francos el cuarto de pollo, y por lo tanto mucho ha disminuído el consumo y consiguientemente el negocio de los cebadores.

Hace diez años se compraba una magnífica *poularde* o un soberbio capón cebados por 8,

10 o 12 francos y hoy valen de 40 a 80 y aún 100 francos, esto es, lo que vale una botella de Champagne corriente en un buen restaurante o en un *cabaret* de lujo...

Si bien subsisten en Francia los centros industriales en que se ceba la volatería, porque el consumo francés no la acepta si no se le da gorda o cebada, nunca fueron esos centros los que acreditaron aquellas espléndidas aves que dieron fama mundial a la avicultura francesa.

Esas piezas las criaban y aún siguen criándolas (aunque en reducidísimas cantidades) las comadres pueblerinas o las mujeres del campo, que aprovechando la leche desnatada, residuo de la elaboración de la manteca o el suero de leche, residuo de la industria quesera, empleaban su inteligencia y su trabajo y ocupaban a la familia en las largas veladas invernales cebando volatería bresana, de la Fleche o del Mans que, cuando el dinero corría, se les pagaba luego a elevados precios, a pesar de que el coste del engorde o del cebamiento no era mucho.

Hoy los alimentos (harinas y leche) son caros, el dinero no corre y naturalmente mengró y se encareció la producción. De otra parte, aquella activa generación del siglo pasado que se recreaba en los quehaceres caseros y de la granja ha ido desapareciendo, las juventudes buscan distracciones y placeres fuera de casa, hasta en villorrios y pequeños lugares del campo y aun cabe señalar que faltan o van faltando ya niños y niñas a las que la madre o la abuela podrían enseñar, como efecto de la progresiva disminución de los natalicios, calamidad nacional que bien pesa sobre la vecina república.

No se trata, pues, únicamente de una causa económica, sino que en esa disminución de la industria del cebamiento a la francesa, hay que ver también los efectos de un mal social y nacional.

Antes de la guerra europea, una familia de campesinos cebaba fácilmente 200 *poulardes* y 50 capones, gastando de 5 a 5'50 francos en el engorde completo de una *poularde* y poco más en el de un capón y, por lo tanto, con su trabajo y la ayuda de los hijos y un gasto en harinas y leche de unos 1.100 a 1.200 francos a lo sumo, vendía por valor de unos 4.000 ó 5.000 francos, y esto les compensaba de todo.

Si antes el coste total de una *poularde* era de 8 francos y se vendía a 12 ó a 15, se ganaban de 5 a 7 francos por pieza; pero hoy cuesta el triple y luego no se encuentra comprador porque no está el consumo francés para emplear el dinero en *bucólicas*.

En todo esto y no en otra cosa hay que ver la causa de que el mercado francés se halle tan desprovisto de esta clase de pollería *superfina* y de que brille por su ausencia en las Exposiciones y en los Concursos de volatería cebada que con gran frecuencia y como estímulo vienen celebrando muchos Ayuntamientos y Asociaciones de fomento avícola del país.

Actualmente la producción de cupones superiores y *poulardes* extrafinas se puede decir que ha quedado limitada a la de las cercanías del Mans y de la Fleche, Bousse, Crosnières, San Germain-du-Val, Bourg en Bresse y entre todas esas localidades apenas si podrían encontrarse cien casas en las que se haga el cebamiento completo y en las debidas condiciones.

La mayor parte de la volatería que se consume en Francia es hoy volatería *mi-grasse*, es decir, a medio cebar y lo que se da como

capones, no son tales, sino pollos a los que se cortaron las crestas y las barbillas y que pasan por ser capones sin serlo verdaderamente, esto es, lo que en España hacen muchos para las ferias de Navidad.

Se trata, como de esos famosos *capones de Bayona* que tanta fama adquirieron en Madrid y que no eran más que pollos a medio cebar, pero nunca tales capones.

El capón y la *poularde* francesa fueron ya en decadencia por efecto de las causas mencionadas y sin duda de otras que escaparon a nuestro espíritu investigador, pero esto no quiere decir que no vuelvan al antiguo apogeo si queda aún tiempo para que no llegue a extinguirse aquella generación de aldeanas y cortijeras francesas (*fermières*) que tan bien supieron prepararlos, sin que logren comunicar su inteligencia y sus artes a la generación que tras de ellas queda.

Interin, auguramos al viejo amigo Scelle poco trabajo en Exposiciones y Mercados, y a los gastrónomos grandes privaciones, deseándoles la resignación necesaria para contentarse con lo que buenamente pueda servirseles ahora.

