

LA AVICULTURA PRÁCTICA

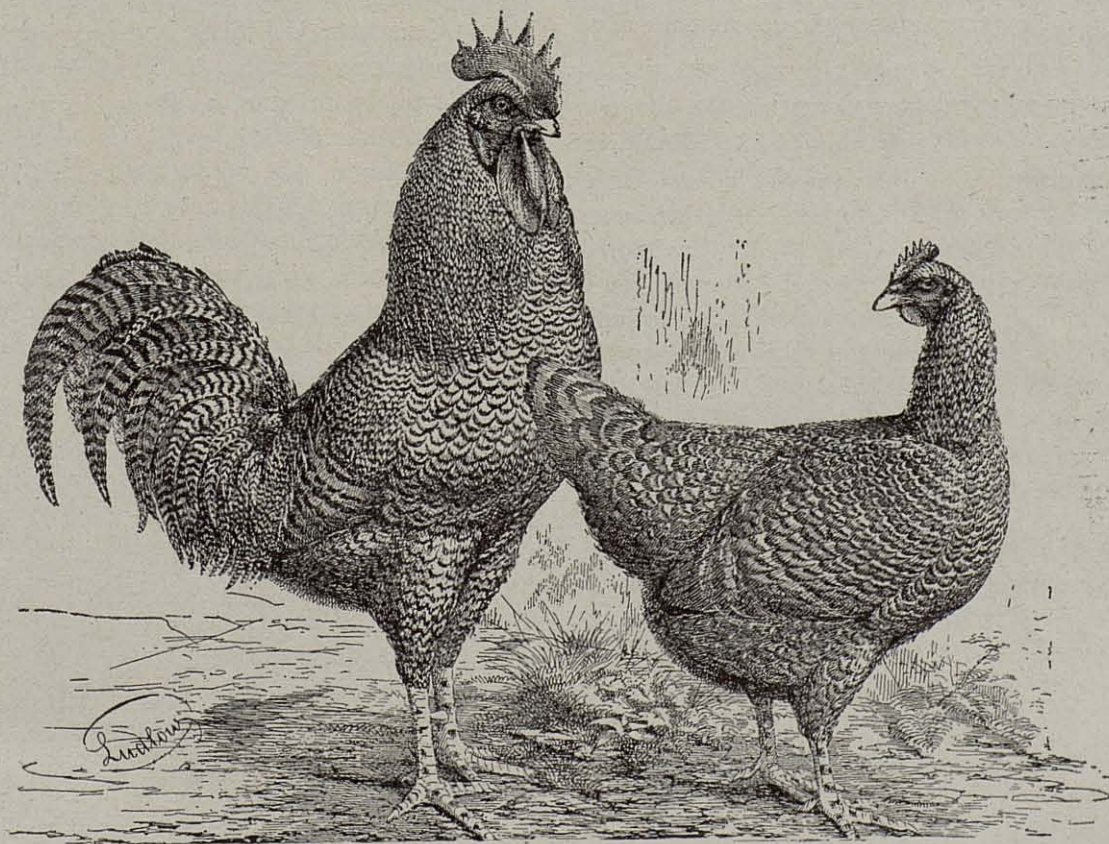


Revista mensual ilustrada Ibero-Americana — Director-fundador: PROF. SALVADOR CASTELLÓ CARRERAS

Organo de la Real Escuela oficial de Avicultura y portavoz de la Obra de Fomento Avícola Nacional

Redacción y Administración GRANJA PARAISO Arenys de Mar (Barcelona)	Año XV - Julio 1917 - Núm. 169	SUSCRIPCIÓN Por año España Ptas. 8 » » Extranjero » 10
---	--------------------------------	---

RAZAS EXTRANJERAS



GALLO Y GALLINA SCOTCH GREY O CUCA DE ESCOCIA

Raza muy apreciada y extendida en Inglaterra donde se cría en calidad de ave de producto, adaptándola a la producción de pollería tierna, que se consume a medio cebar.

(Según *The Book of Poultry*).



Real Escuela Oficial de Avicultura

NOMBRAMIENTO DEL NUEVO SECRETARIO

La Dirección hace público que, al objeto de deslindar la Secretaría de la Escuela, de la Administración de la Granja Paraíso, anexa a la misma; desde el día 15 del pasado mes de Junio cesó en su cargo de Secretario de la primera, el administrador de la segunda Don Federico Castelló, substituyéndole en el desempeño de la Secretaría de la Escuela Don Jaime Ferrer y Calbetó hijo de nuestro inolvidable amigo D. Felipe Ferrer y Ferrer Secretario fundador de aquella y de la Sociedad Nacional de Avicultores y habiéndose posesionado de su cargo y firmará y despachará en lo sucesivo todo cuanto afecte exclusivamente al ramo de enseñanza.

CURSO OFICIAL DE INTERNADO

CONVOCATORIA PARA EXÁMENES

Conforme con lo prevenido en la Real Orden de fecha 23 Abril de 1916 la Dirección, de acuerdo con el Señor Ingeniero Agrónomo Director de la Granja Escuela práctica de Barcelona ha fijado como fecha para la constitución del Tribunal de exámenes de los alumnos que han concurrido en calidad de internos al curso oficial de internado en 1917, el día 2 del presente mes, debiendo comparecer ante el mismo los que desearan obtener el Título de Avicultor.

ENSEÑANZA POR CORRESPONDENCIA

Se recuerda a los señores alumnos matriculados en la Sección de Enseñanza por correspondencia que hasta el día 15 del corriente les serán admitidos los trabajos relacionados con el examen que les corresponda pasar según el estado de sus estudios y que todo trabajo no ingresado en Secretaría antes de dicha fecha, no será calificado hasta el próximo período que se abrirá el 1 de Octubre y terminará el 15 del mismo mes.

Arenys de Mar, 1.º Julio de 1917.

Por orden del Señor Director
EL SECRETARIO,

Jaime Ferrer.

OBRA DE FOMENTO AVÍCOLA NACIONAL

La Semana Avícola en Valencia

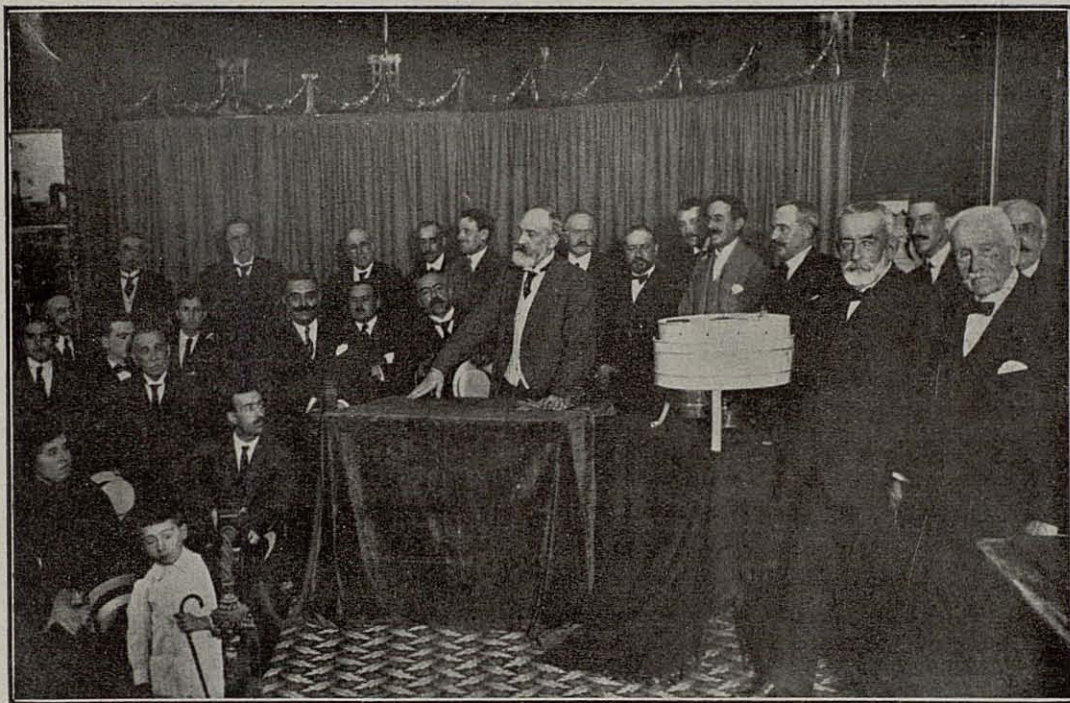
Conforme adelantamos en alcance inserto en el número anterior la Semana Avícola de Valencia vióse favorecida por un éxito franco y ruidoso como pocos y solo atribuible a los prestigios de la Sociedad Valenciana de Agricultura y a la Junta de Festejos de Mayo de Valencia, que la tomaron bajo sus auspicios y al acierto con que se supo interesar al público y a la prensa local en favor de la obra de fomento avícola que lleva a cabo la Real Escuela española de Avicultura, por ésta vez patrocinada y secundada por aquella importante sociedad, alma del progreso Agrícola valenciano y tan hábilmente presidida por su activo e inteligente Presidente don Emeterio Muga.

EL CURSILLO DE AVICULTURA

El Cursillo de Avicultura, de acuerdo con un programa en el que se desarrollaron los ocho temas de interés general aprobados por la sociedad organizadora, fué explicado por nuestro director en los días 21 al 26 de Mayo en el grandioso Salón de Conciertos del Conservatorio, en el cual, a pesar de tener cabida unas 600 personas, ni un solo día se vió un asiento vacío.

Por respeto al reciente luto guardado por Don Emeterio Muga, que no por esto dejó de atender a los numerosos detalles para asegurar el éxito del Cursillo de Avicultura, todas las lecciones fueron presididas por el Vice-presidente de la misma Don Tomás Barona, que así en el acto de la inauguración como en el de la clausura, pronunció dos elocuentes discursos, el primero explicando la participación de la Sociedad de Agricultura en las Fiestas de Mayo y en la Feria Muestrario a la que se asoció, aportando como número interesante la Semana Avícola confiada a la Real Escuela de Avicultura de Arenys de Mar. El discurso de clausura tendió a poner en evidencia el éxito de la Semana Avícola y a dar las gracias a las autoridades, centros oficiales, dirección del Conservatorio, prensa y a cuantas personas habían cooperado al mismo, especialmente a las muchas señoras y señoritas que diariamente adornaron el salón con su presencia y a felicitar a nuestro director por el acierto con que había desempeñado la misión recibida.

La sesión inaugural fué presidida por los Exmos. Señores Capitán General Tovar y Gobernador Civil Cortina y por el Comisario Regio y Jefe de Fomento Exmo. Sr. Conde de Montornes ocupando sitios de preferencia en el estrado el De-



LAS CONFERENCIAS DE VALENCIA. - Aspecto del estrado en la Conferencia dada en el Centro Escolar y Mercantil. (Fotografía publicada por «Oro de Ley», *Semanario Católico de Valencia*).

legado de la Sociedad Nacional de Avicultores españoles Don Esteban de la Campa y varios miembros de la Junta de la Sociedad Valenciana de Agricultura, clausurándose la Semana con igual solemnidad y oyéndose todos los días nutridos aplausos al terminarse cada una de las lecciones.

El Exmo. e Ilmo. Sr. Arzobispo de Valencia Doctor Salvador y Barrera no pudiendo asistir a las Conferencias, dignóse recibir en audiencia particular a nuestro Director felicitándole y bendiciendo su obra.

CONFERENCIAS EN SUECA Y CULLERA

Como formando parte de la Semana Avícola valenciana y al objeto de que pudiese llegar hasta el labrador lo más esencial de cuanto en el Cursillo se dijera, el 27 se dieron dos conferencias populares y altamente interesantes, una en el Teatro del Círculo Conservador de Sueca y otra por la noche en el Teatro Cervantes de Cullera, asistiendo a la primera unas 800 personas y 2.500 a la segunda, entre ellas numerosas señoras y señoritas adornándose la conferencia con proyecciones cinematográficas demostrativas y divulgadoras de las modernas prácticas del corral.

Ambas conferencias fueron presididas por los Alcaldes de Sueca y de Cullera Sres. D. Cándido Ortells y D. Juan Llopis, asistiendo a las mismas el Presidente de la Sociedad Valenciana de Agri-

cultura y ex-diputado a Cortes por el distrito de Sueca Don Emeterio Muga, quién pronunció elocuentes discursos encomiando la importancia del fomento avícola y explicando los propósitos que aquella sociedad abraja en favor de esas industrias rurales tan útiles al labrador.

Los expedicionarios, entre los cuales se contaba el distinguido letrado valenciano Don Eduardo Salinas, verdadero iniciador de la Semana Avícola en aquella región, fueron obsequiados en Sueca por el acaudalado propietario de aquella ciudad D. Emilio Ferrando, y en Cullera por las autoridades, por D. Joaquín Ferrer Villarroja consul de Inglaterra y por numerosos propietarios y altas personalidades de la localidad que les ofrecieron un espléndido banquete.

Ambas conferencias dadas especialmente para labradores, creemos resultaron provechosas al auditorio.

OTRAS CONFERENCIAS EN LA CAPITAL DE LA REGIÓN

Independientemente de la Semana Avícola, pero siempre con el concurso y aprobación de la sociedad patrocinadora de aquella, el jueves 24 y el sábado 26 diéronse dos conferencias, una en la Escuela de Artesanos, notable institución valenciana para la cultura del obrero, amoldándose el tema a la índole del auditorio formado por más de 300 jóvenes artesanos, y la otra en el Centro Escolar

y Mercantil, importante sociedad de estudiantes, dependientes de comercio y de juventud culta y estudiosa, que dirige el Rdo. P. D. José Conejos, S. J. en la que se exhibieron interesantes proyecciones, siendo el tema desarrollado ante más de 200 personas «La historia de incubación artificial y sus evoluciones».

En la Escuela de Artesanos el acto resultó solemnísimamente asistiendo todos los miembros del Patronato director y el Cuerpo de profesores, precediendo a la conferencia un discurso de presentación por el Presidente del Patronato D. Antonio Martorell.

En el Centro Escolar y Mercantil veíanse en el estrado las más altas personalidades de Valencia y en el auditorio la juventud culta y estudiosa que frecuenta aquella casa, verdadero modelo de institución moralizadora y cultural del siglo XX.

Siguiendo nuestro propósito de limitarnos a consignar hechos sin comentarlos, solo diremos que el número de inscripciones para la Semana Avícola fué de 560 y que si se suman a ese número de personas que concurrieron asiduamente al Kursillo explicado por nuestro director en el Conservatorio de Valencia, unas 300 que asistieron a la conferencia de la Escuela de Artesanos, 200 que ocuparon el salón de actos del Centro Escolar y Mercantil y unas 2.500 a 3.000 que oyeron las conferencias en Sueca y Cullera, sin temor a equivocarnos y sin exageración puede decirse que más de 4.000 personas pudieron oír la palabra de nuestro director en la Semana Avícola de Valencia y hállese ya iniciados por ella en las prácticas y doctrinas divulgadas por la Real Escuela española de Avicultura y por «LA AVICULTURA PRACTICA» en la campaña de fomento que, gracias a la protección de las sociedades de agricultura y a las Juntas de Festejos de varias capitales va desarrollando en todo el país.

COOPERACIÓN DE LA PRENSA

No es posible que pongamos término a esta corta reseña de la Semana Avícola Valenciana sin que hagamos resaltar la eficaz cooperación de toda la prensa de Valencia sin distinción de matices ni de ideales, pues al unísono y con la mayor esplendidez reservaron grandes espacios en sus columnas, primero para la preparación de la Semana Avícola y después para la reseña minuciosa de cada una de las lecciones cuyo extracto pudo así llegar hasta los labradores de toda la región, impossibilitados de asistir al aula improvisada en el Salón del Conservatorio.

Las conferencias íntegras serán publicadas en folleto especial por la Sociedad Valenciana de Agricultura, a cuyo efecto se tomaron taquigráficamente siendo digna de todo elogio al acierto y la fidelidad con que los señores taquígrafos desempeñaron su cometido.

Los corresponsales de la prensa de Madrid y las agencias telegráficas asociáronse a la valiosa acción de la prensa valenciana llevando a la Capital y a todo el país el eco de la Semana Avícola valenciana, creadora en aquella región de un ambiente altamente favorable a la Avicultura.

La Real Escuela Oficial española de Avicultura agradece una vez más a la Junta de Festejos y a la Sociedad Valenciana de Agricultura y en especial a sus dignísimos señores Presidente y Vicepresidente señores Muga y Barona, a las Autoridades de Valencia, de Sueca y Cullera, Jefe de Fomento de la Provincia, Directores del Conservatorio, Escuela de Artesanos y Centro Escolar y Mercantil, prensa y a cuantas entidades cooperaron al mejor éxito de la Semana Avícola, lo que en favor de ella hicieron y se complace en exteriorizarles su profunda gratitud en estas columnas.

ZOOTECNIA APLICADA

Selección, sostenimiento y perfeccionamiento de una raza

II

LA CONSANGUINIDAD Y LOS CRUZAMIENTOS

Se habla tanto de consanguinidad y de cruzamientos sin tener idea de ello, que bien vale la pena tratemos ambos puntos con la debida atención para que ello sirva de guía a nuestros lectores.

LA CONSANGUINIDAD

Llámanse consanguíneos a los animales producto de las uniones entre próximos parientes.

Esto que en la especie humana debe ser considerado bajo dos aspectos, el natural y el moral, se simplifica en los irracionales pues, del segundo nada hay que decir.

La reproducción en línea consanguínea, reúne en un mismo individuo los efectos de la herencia directa y del atavismo o herencia indirecta acumulándose por lo tanto en la descendencia, la sangre de los progenitores y ascendientes paternos y maternos.

Si la rama o familia natural es buena, esta es perfecta o por lo menos exenta de defectos salientes y lo natural es pues que se arrastren de generación en generación las cualidades de los padres y de los abuelos o colaterales; pero si es defectuosa, igualmente se arrastrarán los defectos y de ahí que la consanguinidad solo pueda recomendarse en los casos en que puedan perpetuarse cualidades.

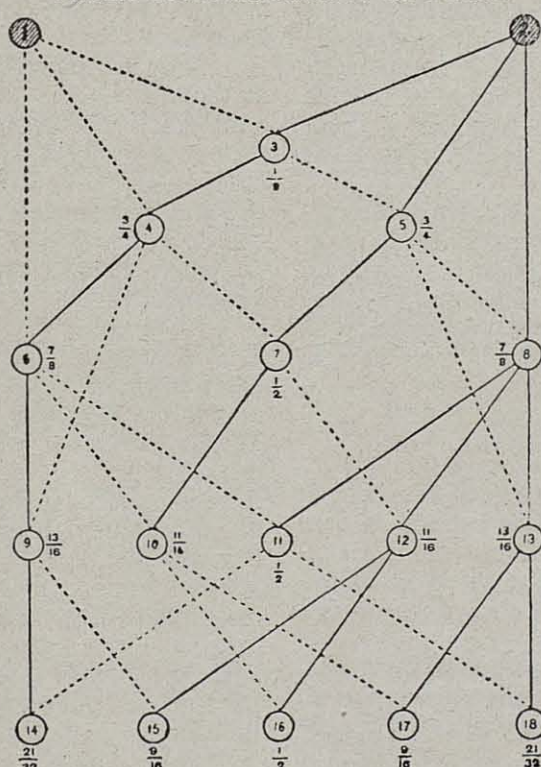
Se acusa a la consanguinidad de ser originaria de la degeneración y ello es porque los que la practican no supieron repartir la sangre como es debido.

Todos los grandes avicultores ingleses y norteamericanos son consanguinistas y algunos hacen más de 30 años que siguen con la hegemonía en tal o cual raza sin haber introducido sangre nueva en sus gallineros y sin que aparezca en ellos el menor síntoma de degeneración.

En Bélgica, entre los grandes colombófilos en cuyos palomares de mensajeros no solo se procura mantener el tipo de la paloma, si no su resistencia en los largos viajes y el aumento constante de la velocidad en el largo vuelo, la mayoría son también consanguinistas y por nada del mundo introducirían sangre extraña en sus apareamientos.

Todo estriba pues, en saber formar los plantales no apareando hermanos con hermanos, sino entremezclando los parientes, según reglas que la experiencia ha señalado y que pueden resumirse en la siguiente regla a la que sirve de base la Tabla de Felch.

TABLA CONSANGUINISTA DE FELCH



Esta tabla concuerda con las reglas del texto, que pueden ser ampliadas según se indica en el dibujo.—Gallo, línea de trazo.—Gallinas, línea de puntos.

4.^a generación } Gallo del grupo 8 con gallinas del grupo 6 (N.º 1)
 Gallinas del grupo 4 con gallo del grupo 6 (N.º 9)
 Gallinas del grupo 5 con gallo del grupo 8 (N.º 13)

5.^a generación } Gallinas del grupo 11 con gallo del grupo 9 (N.º 14)
 Gallinas del grupo 11 con gallo del grupo 13 (N.º 18)

En estos últimos grupos que vienen a representar la 5.^a generación de los progenitores del primer plantel puede volverse a empezar la formación de los grupos siguientes considerando el grupo 14 y el 18 como si fuesen los dos primeros y volver a empezar la tabla con sus dos mejores reproductores.

Nunca se darán a la reproducción aves de menos de un año ni de más de tres.

Practicando la consanguinidad de esta manera, no hay temor de que aparezca la degeneración pues a la vez que se difunde la sangre primitiva, todos los años se selecciona eligiendo siempre lo mejor, y la raza, o mejor la rama, se mantiene y perpetua en la plenitud de sus cualidades.

Como ha podido verse, nunca hemos unido en estos plantales hermanos con hermanos y siempre hemos ido acumulando la sangre de los primitivos padres o de los abuelos con el objeto de mantener sus caracteres.

Algunos consanguinistas y entre ellos mi querido e inolvidable maestro Victor de la Perre de Roo, a cuyos consejos y guía debo yo cuanto he hecho y deberé cuanto pueda hacer todavía en materia de Avicultura, han llegado a decir que la consanguinidad de-

bía mantenerse *a perpetuidad*, pero, con perdón de aquél, nosotros no nos mostramos tan rigurosos.

Puede darse el caso de que, apesar de todos los cuidados y por variantes naturales y espontáneas, aparezcan defectos, fáciles, si se quiere de evitar, que se propaguen en degeneraciones de carácter más que morfológico, fisiológico, como la disminución del vigor y de la puesta y en tales casos es indiscutible que se impone el refrescamiento de la sangre. Cuando esto ocurre puede aún corregirse sin salirse de la consanguinidad, pues al elegir el reproductor nuevo, cabe tomarlo de un gallinero consanguinista también y a veces hasta traer uno criado bajo medio distinto, pero originario o

FORMACIÓN DEL LOS GRUPOS

DE REPRODUCTORES EN RAMA CONSANGUÍNEA

- 1.^a generación } Una gallina reproductora de un año (N.º 1) con
 Un gallo reproductor » » » (N.º 2)
 Darán la 1.^a generación (N.º 3.)
- 2.^a generación } Gallo del grupo 3 con la madre (N.º 4)
 Gallinas del grupo 3 con el padre (N.º 5)
- 3.^a generación } Gallo del grupo 4 con la abuela (N.º 6)
 Gallinas del grupo 4 con gallo del grupo 5 (N.º 7)
 Gallinas del grupo 5 con el abuelo. (N.º 8)

descendiente del plantel primitivo de la casa.

Así puede traerse sangre, si no nueva del todo, formada bajo distintas condiciones y la descendencia recobrará todas sus cualidades desapareciendo los síntomas de degeneración.

Tengan pues presente nuestros lectores que sin la crianza en línea consanguínea no es posible que un tipo se mantenga y con ello queda explicada el por que *nadie en España* haya logrado todavía poseer ninguna de las razas extranjeras que se han importado ni lograrán conservarla sin la práctica de la consanguinidad.

Comprar un lote de aves aun que sea a elevado precio, y luego no saber seleccionar las crías ni practicar la consanguinidad como es debido, es tirar el dinero y seguir en nuestro manifiesto atraso.

De ahí la necesidad de la especialización entre los avicultores. Los que quieren prosperar deben adoptar una raza, comprar buenos reproductores, polladas o huevos capaces de darles buenas crías y en la primera generación empezar a practicar la consanguinidad para tocar los resultados a los tres o cuatro años.

Los que tal cosa no hagan *jugarán a avicultores* pero nunca serán buenos criadores y al diseminar los productos de sus gallineros, lejos de prestar un servicio al país lo infestarán de aves malas contribuyendo a que todos los que a ellos recurran se fastidíen y se cansen al ver que no pueden obtener el tipo deseado.

LOS CRUZAMIENTOS

Así como para la crianza de aves de exposición y de buenos reproductores se impone la consanguinidad, cuando lo que se desea son aves vigorosas para la puesta o de carne fina y abundante para el mercado, hay que recurrir a los cruzamientos.

Las Malinas belgas, las Faverolles francesas, las Orpingtons inglesas, las Wyandottes, Plymouth y Rhode Island norteamericanas y tantas otras razas europeas, son los resultados de cruzamientos razonados y de ahí su extraordinario incremento y y sus excelentes resultados como aves de producto.

Ahora bien, todos esos cruzamientos, por tener hoy sus caracteres fijos, han venido a constituir nuevas razas, exóticas todas para nosotros y aun que muy fuertes y vigorosas en su país originario, una vez trasplantadas se resienten y aquí suelen perder cualidades o caracteres por que se desconocen los medios de evitarlos.

Partiendo de la base de que en este caso no queremos conservar la perfección del tipo si no las cualidades en la puesta y carnes, la teoría del cruzamiento recomienda que se compren dos grupos o planteles de distinta procedencia y luego que en la descendencia se vayan dando siempre los mejores gallos del plantel n.º 1 a las gallinas seleccionadas del n.º 2 y vice-versa designando los nuevos planteles bajo los núms. 3, 5, 7, 9, etc; a las que hayan tenido por primer ascendiente macho el gallo

del plantel n.º 1 y 4, 6, 8, 10, etc. a los que van descendiendo del gallo del plantel n.º 2.

Cruzando siempre la descendencia en el sentido de tomar el gallo de plantel número impar, con gallinas de plantel par, o viceversa, el vigor se mantiene y la puesta no decrece.

Esta es una primera aplicación de la teoría del cruzamiento cuando uno quiere operar dentro de una misma raza, pero cuando se trata de que el cruzamiento surta efectos mejorantes, es decir cuando se quiere crear un nuevo tipo a base del cruzamiento, entonces la teoría adquiere mayor amplitud y requiere procedimiento muy diverso.

En primer lugar hay que tener en cuenta que este trabajo no puede hacerse al antojo y sin una base o fin muy justificado.

Cruzar un gallo Padua con una gallina Plymouth, o un Plymouth con un Prat, es sencillamente un disparate.

Todo cruzamiento con tendencia mejorante, ha de tener alguna finalidad, esto es, ha de tender a mejorar la calidad de la carne o del huevo, aumentar la postura, el volumen del animal o ambas cosas a la vez, en fin no ha de obedecer al capricho si no a una conveniencia o necesidad del mercado o del establecimiento productor, así, pues, ha de haber siempre un elemento mejorante y otro mejorado. (1)

Entre uno y otro tiene que haber cierta paridad de formas o condiciones y así no se dará un gallo de cresta sencilla a gallinas de cresta doble, ni un gallo de carne y patas amarillas a gallinas de carne blanca y patas blancas, negras o azuladas, pues en la descendencia de la media sangre resultante costaría mucho lograr la desaparición de las características nocivas a la finalidad del cruzamiento.

Se procederá dando un gallo de la raza A a las gallinas de la raza B. o comunes, y dejando luego que la nueva sangre del gallo mejorante se sostenga solo durante dos o tres generaciones después de las cuales se volverá a dar otro gallo de la misma raza mejorante.

Podrá también emplearse el método de absorción o sustitución de sangre dando el primer año el gallo mejorante a las gallinas que se trate de mejorar, o estas o bien su padre u otro gallo de la misma raza, y luego a la descendencia de este último plantel, otro gallo puro de la misma raza mejorante y cada año durante cinco o seis generaciones procediendo de igual modo. Así la raza mejorante acaba por absorber o substituir por completo a la mejorada.

En la práctica de los cruzamientos existen otros muchos recursos largos de exponer y que no podemos detenernos en explicar dada la índole de generalidades que caracterizan estos artículos. El avicultor que quiera ensayar algún cruce deberá sin embargo conocerlos y le aconsejamos que nada intente sin haber estudiado a fondo esta materia, pues de no proceder con el debido método

(1) Véase ampliamente tratado este punto en «Zootecnia especial de las Aves domésticas». Tomo I de Avicultura (Tercera edición) por S. Castelló.

perderá mucho tiempo y dinero y marchará directamente al fracaso, pues sus cruces no le darán el menor resultado.

UTILIDAD DE LA CONSANGUINIDAD Y DE LOS CRUZAMIENTOS

Si la consanguinidad se impone como medio de conservar y perfeccionar una raza, para el mejoramiento de sus cualidades, es en el cruzamiento donde puede encontrarse, así pues los campos están perfectamente deslindados, y no se explica como por no haberse puesto de acuerdo los partidarios de cada uno de aquellos métodos, durante más de veinte años anduvieron casi a palos sus partidarios (1) cuando bien llevadas las discusiones seguramente ambos bandos hubieran acabado por ponerse de acuerdo como lo estamos hoy los

que habiendo leído lo que entonces se escribió y lo que con posterioridad se ha observado, sabemos perfectamente a que atenernos sobre el particular y en nuestros trabajos experimentales vamos viendo comprobada la utilidad de ambos métodos cuando se aplican respectivamente al caso en que se hallan más indicados.

**

Falta todavía escribir sobre algún factor indispensable tanto para el sostenimiento como para el perfeccionamiento de una raza o la obtención de un cruce mejorado y a él dedicaremos el próximo artículo.

SALVADOR CASTELLÓ.

(1) Hasta se citan casos de desafíos y duelos que tuvieron lugar durante el último tercio del siglo pasado, por las agresiones en que acabaron por degenerar las polémicas sustentadas en Francia y en Bélgica, sobre estos puntos.

A nuestros lectores

ARTICULOS INÉDITOS EN COLABORACIÓN POR B. CALDERÓN

En este número empezamos a publicar una serie de artículos completamente inéditos que escribe expresamente para «LA AVICULTURA PRACTICA» nuestro compatriota B. Calderón que de larga fecha habita en las cercanías de París, donde se ha dado a conocer como avicultor distinguido y experto y que desde muy joven dió a la publicidad así en España como en Francia concienzudos artículos siempre leídos con interés y repletos de buenas doctrinas.

El señor Calderón nacido en Galicia, cultivó las bellas artes y la avicultura y ha logrado acreditarse en París como hábil dibujante habiendo hecho su especialidad en el dibujo de aves y asuntos de Avicultura con los que se ilustran numerosos textos y revistas.

Emanados de su experta pluma, en casi todos los números de «*La Revue Avicole*» órgano de la *Sociedad Nacional de Avicultura de Francia* que se honra teniendo entre sus mejores colaboradores y en España «*El Progreso Agrícola y Pecuario*» de Madrid, varias revistas agrícolas y «LA AVICULTURA PRACTICA» reproduciéndolos, acogieron siempre sus trabajos con los que hoy va también a honrarse nuestro periódico favorecido directamente con la colaboración de tan experto autor.

La serie de artículos que en este número se inician, tienen para nosotros el doble mérito de que en ellos van las primicias de un libro que se propone publicar el Señor Calderón y que antes de ponerse a la venta será ya conocido por nuestros lectores. Los artículos serán ilustrados con dibujos del propio autor, lo cual los avalora.

Nuestro deseo fué el de que acompañaran estas líneas algunos datos biográficos de B. Calderón adornándolos con su retrato; pero su modestia nos lo ha vedado negándose, no solo a facilitarnos dicho retrato, si que también prohibiéndonos tribu-

tarle el menor elogio, bajo pena de retirarnos sus escritos

Acatando su voluntad, hemos tenido que desistir de nuestros propósitos y nos privamos de mayores consideraciones con respeto a nuestro estimado colaborador esperando que el Señor Calderón no tomará por elogios cuanto hemos dicho ya que nos hemos limitado a consignar hechos conocidos ya y dejando que le juzguen por si mismos nuestros suscriptores con la lectura de los prácticos artículos que aquel les dedica.



LA INSTALACIÓN DE UN PEQUEÑO GALLINERO

I

El pequeño gallinero

La influencia de la instalación de un gallinero sobre su rendimiento económico es, en efecto, de enorme importancia; pero esta influencia varía considerablemente según las condiciones del medio y el fin que se propone el avicultor. Por otra parte, los mismos factores no intervienen siempre y con función análoga en todos los casos. No hay ni puede existir una instalación del corral modelo común a todos los casos; lo indispensable aquí puede ser innecesario en otra parte, lo excepcional de un caso puede desechar la aplicación de reglas esenciales. Los modelos de instalación tienen que ser numerosos y prestarse además fácilmente a las diversas variaciones que imponga el medio o haga necesario el momento. Ciertas reglas de higiene y de economía encuentran sin embargo aplicación casi siempre y no es posible perderlas de vista.

En materia de instalación, como en otros muchos casos de la explotación del corral pudiera hacerse dos grandes agrupaciones: 1.º Los pequeños corrales de huerta para producción de uso doméstico y los corrales industriales más o menos especializados, en cuyos ca-

En el terreno en que se encuentran suele ser caro y la casa no produce los alimentos de los animales. 2.º los gallineros de granja, es decir, asociados más o menos intimamente a una empresa agrícola, pecuaria, etc. y en cuyo caso el valor del terreno suele ser bajo y la alimentación de los animales sale en gran parte de la producción natural del suelo, de las cosechas de la empresa agrícola, de despojos de la misma, etc.

En la pequeña huerta del obrero, del empleado o del retirado, que vive en los alrededores de las grandes villas o centros industriales, un pequeño gallinero no debiera faltar nunca; a veces su ausencia obedece a que lo ha hecho fracasar un defecto de instalación que ha dado por resultado condiciones higiénicas deplorables o un olvido cualquiera relacionado con la casa habitación.

El plano número 1 va a permitirnos estudiar 3 casos distintos de instalación de un gallinero en una pequeña huerta: 1.º un pequeño cuadrado de 100 metros superficiales; 2.º otro terreno casi cuadrado de 280 metros próximamente, y 3.º otra superficie de terreno casi igual a esta, pero con un frente muy estrecho, desarrollado en longitud.

Suponemos en el primer caso una casita de obrero, que la falta de terreno obliga a colocar al borde de la calle, compuesta de una cocina, comedor y una alcoba en el bajo y otras dos alcobas en el piso superior. Para poder disponer de 30 o 40 metros superficiales de cultivo colocamos el lavadero y un depósito de escombros al lado del muro que existe a la izquierda. El pequeño gallinero para 6 u 8 gallinas, (Plano), en lugar de ponerlo en un rincón preferimos que se encuentre en el fondo y a la derecha del patio con dos pequeños parques (E), de los cuales el de la izquierda termina en la parte cubierta (F), que sirve de depósito de excrementos de las aves, etc., y en el cual puede colocarse una pequeña conejera. Las ventajas de colocar aquí el gallinero y no en un rincón, son: que permite vigilarlo con más facilidad y disponer de dos pequeños parques independientes; el de la derecha puede alargarse cambiando la separación de la derecha en el sentido de la

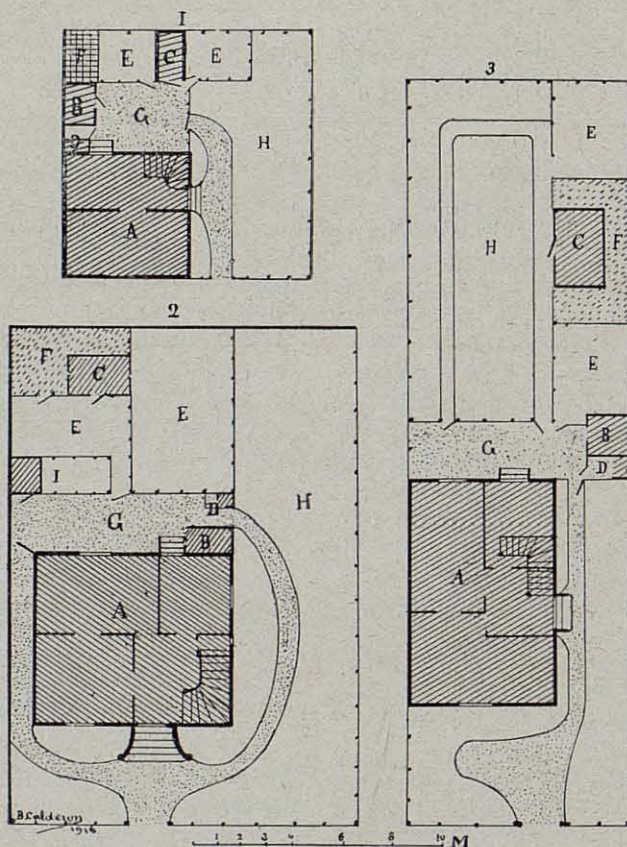
parte anterior hasta alcanzar la cerca de la huerta de la derecha.

En el 2.º ejemplo suponemos la propiedad cerrada por un muro a la izquierda y en el fondo colocamos el gallinero de manera que sea fácilmente visible desde la cocina y el comedor de la casa sin encontrarse demasiado cercano a ella. Esta posición permite además el servicio independiente con dos parques y al mismo tiempo utilizar las paredes del gallinero como soportes de los pontones que sostienen el tejado del cobertizo F. El parque I puede servir para palomas y para la cría de pollitos en la primavera. En este ejemplo quedan disponibles para el cultivo unos 100 metros de terreno.

En el 3.º ejemplo la estrechez del terreno y la falta de un muro en el cercado de la finca no permite gran facilidad para colocar el gallinero sin perturbar notablemente la vista de las habitaciones posteriores de la casa y los servicios de la huerta. El lugar en que ha sido colocado es uno de los menos malos y de los más económicos por reducir a lo más mínimo el gasto de cerca de los parques. El parque del fondo tiene el defecto de encontrarse demasiado alejado y oculto así una modificación ventajosa que pudiera sufrir sería colocarlo hacia el centro de la huerta formando ángulo recto con el otro, llegando, por ejemplo, al muro o cerca de la izquierda.

En esta clase de pequeñas instalaciones, en las cuales la falta de terreno o algunas de las dimensiones de la finca son un

obstáculo a una buena instalación del corral, el número de aves en explotación debe ser muy reducido; lo prudente es no hacerle pasar de una gallina por cada 10 metros de superficie total. Será siempre preferible hacer gallineros móviles o fijos, pues al cabo de algunos años los parques se saturan de tal manera de excrementos y se vuelven tan impermeables que resulta indispensable dedicarles durante algún tiempo a un activo cultivo, en cuyo caso la movilidad del gallinero facilita considerablemente el cambio de lugar de la instalación. El patio de la casa no debe jamás servir de



PLANOS DE INSTALACIÓN DE GALLINEROS N.º 1

1: A, casa habitación; B, lavadero; C, gallinero; E, parques; F, estercero cubierto; G, patio; H, huerta.
2: A, casa habitación; B, lavadero; C, gallinero; D, perrera; E, parques; F, cobertizo; G, patio; H, huerta; I, palomar.
3: A, casa habitación; B, lavaderos; C, gallinero; D, perrera; E, parques; F, cobertizo; G, patio; H, huerta; M, escala de metros.

(Dibujo de B. Calderon).

parque a las gallinas, pues concluye por adquirir condiciones insoportables para las personas y para las aves. Tampoco deben instalarse las gallinas en el edificio de la casa habitación, si no es de un modo temporal y en un local que pueda airearse y lavarse fácilmente.

Además de las condiciones de seguridad, que no es del caso tratar ahora, las condiciones de un pequeño corral deben responder principalmente a las siguientes: Encontrarse a cierta distancia de la casa, en sitio bien visible, pero sin que oculte la perspectiva y no perturbe los servicios de la finca; la construcción debe ser económica y movable; debe darse libertad en toda o una parte de la huerta a las gallinas, siempre que no pue-

dan causar perjuicios en los cultivos, por ejemplo en los meses de invierno; vale más poner a disposición de las aves dos parques pequeños que uno grande.

En todo corral debe existir un perro acostumbrado a vivir con las aves y a cazar las ratas, gatos, y demás enemigos de los pollitos y de las aves adultas y la perrera se encontrará al lado del gallinero. El cobertizo que debe acompañar siempre todo gallinero debe construirse de elementos ligeros y apoyarse en parte en las paredes del gallinero.

La cerca en la finca conviene que tenga 2 metros de altura, la de los parques es suficiente que tenga 1'50 a 1'70.

B. CALDERÓN.

Las grandes razas asiáticas

LA RAZA DE LANGSHAN

La tercera y última raza asiática que citamos en el primero de los cuatro artículos que a las razas gigantes hemos venido dedicando, es la de Langshan o Langsham, pues de ambas maneras puede verse escrito este nombre.

Parece, es hecho indiscutible, que, quien dió a conocer la raza Langshan en Europa, de donde luego pasó a América, fué un Comandante del ejército inglés conocido bajo el nombre de el Mayor Croad, quien en uno de sus viajes a China trajo algunas aves a Inglaterra, donde no tardaron en propagarse.

Esto ocurrió el año de 1872 y apenas importadas fuéron, exhibidas en el Palacio de Cristal de Londres, donde todo el mundo tomó aquellas aves gigantescas, negras y con las patas algo emplumadas, como una variedad de la Cochinchina negra, al punto de originarse sobre este punto serias discusiones que, hasta parece imposible que llegasen a producirse entre los expertos ingleses, si se recuerda que a la blancura de la carne de las Langshans y al color negro de sus patas, se oponían abiertamente la carne, piel y patas amarillas de las Cochinchinas.

La única excusa podía hallarse en el hecho de que, en la Cochinchina negra el amarillo de las patas es muy difícil de conservar y que tiende frecuentemente a obscurecerse y a ser casi negro.

A pesar de ello, durante años y años siguieron las discusiones y oyéronse y leyéronse sobre tal punto los más atroces absurdos, dichos por unos en defensa de que no había tal raza nueva, sino una derivación de las Cochinchinas negras, y por otros sustentando la idea de la originalidad con tal fuerza, que, hasta afirmaban que los chinos habían

obtenido la nueva raza cruzando la gallina con el pavo, absurdo de tal magnitud que para desvirtuarlo bastaba recordarles que el pavo no era entonces conocido en China.

Ateniéndonos, pues, a las afirmaciones de los autores más prestigiosos de aquellos tiempos, debemos admitir como un hecho que la raza vino de China traída por el Mayor Croad y que fué hallada por ese en un lugar denominado Langs Shan, lo cual se afirma que quiere decir *entre dos colinas*, sitio donde algunos han dicho se tenía a esas hermosas gallinas como aves sagradas y donde Croad tuvo grandes dificultades para que se las dejaran exportar.

Evolución de las Langshan

El primitivo Langshan, conocido bajo el nombre de Langshan Croad, fué muy distinto del que hoy se conoce.

Siempre en la coloración negra bajo la cual se nos presentó por primera vez, era ave de patas ni largas ni cortas, formas dobles y plumaje abundante y suelto, pecho saliente, muslos fuertes, tarsos algo emplumados pero sin exageración y sin que las plumas arrastraran por el suelo, dorso y silla anchos y cola muy tupida. Pero hoy el Langshan moderno resulta totalmente distinto, pues es alto de patas y menos doble de formas, el plumaje es menos tupido y aun hay tipos longilíneos hasta la exageración.

Estas evoluciones débense ciertamente a la selección, pero no faltan opiniones según las cuales alguien cruzó el Langshan con el Gran Combatiente de Indias (Indian Game).

Tales cambios han redundado en perjuicio de las excelentes cualidades del Langshan Croad cuyo gran volumen y cuyas carnes finas y abundantes mejoraron numerosas razas en diversos países y cruzadas con la Minorque mestizada de Ply-

mouth, llegaron a producir en la misma Inglaterra la preciosa raza Orpington, sin duda la mejor de todas las razas modernas que hoy se cultivan, así en Europa como en América.

La raza Langshan da excelentes ponedoras de invierno y aun que el huevo es pequeño y muy obscuro de color, casi rojo, ello queda compensado por su mucha puesta y por la época en que suele dar más huevos. Las gallinas incuban muy bien y son excelentes madres.

Las polladas Langshan son bastante difíciles de criar en España y casi en todos los países, lo cual ha sido causa de que la raza esté poco generalizada en su estado de pureza, pero los productos de todo cruzamiento en el que haya entrado el elemento Langshan son altamente fuertes y robustos y de ahí el éxito de aquellos.

Los primitivos Langshan fueron solo negros con plumaje negro verdoso y brillantes reflejos metálicos, siendo tan bello y vistoso que se utiliza hasta en la confección de sombreros y adornos de pluma para uso de las señoras.

Hoy se conocen otras dos variedades, la blanca y la azul. La variedad blanca fue obtenida por Mr. Poppe, de Barcombe, entre los años de 1886 y 1889 y tomó origen en algunos tipos muy propensos a salir con plumas blancas, en los cuales se fueron seleccionando los que las tenían en mayor número hasta obtener ejemplares blancos por completo que luego se conservaron por el consanguinismo más absoluto hasta la completa fijación de la nueva variedad.

Los Langshan azules fueron luego obtenidos fácilmente por medio de la unión de los negros y los blancos, resultan muy bellos y con plumaje

negro azulado en los gallos y gris azulado en las gallinas.

Las dos nuevas variedades son más delicadas en su crianza que la primitiva negra y por lo tanto se prestan mucho menos a su empleo como elemento mejorante cuando las Langshan se usan en los cruces.

Apesar de la diversidad de pareceres y de la existencia de tres tipos de Langshan tan distintos como el Langshan Croad más o menos modificado, el tipo norteamericano y el Langshan modernísimo longilíneo, en los Clubs ingleses se sostenía todavía el Standard de hace veinte años, cuyas características son las que van a anotarse.

En aquél el pecho es saliente, en tanto en el tipo moderno el pico y el pecho hallanse en un mismo plano perpendicular al suelo, manteniéndose el ave muy erguida cuando en el Langshan Croad mas bien el cuerpo por su gran volumen pesaba sobre las patas.

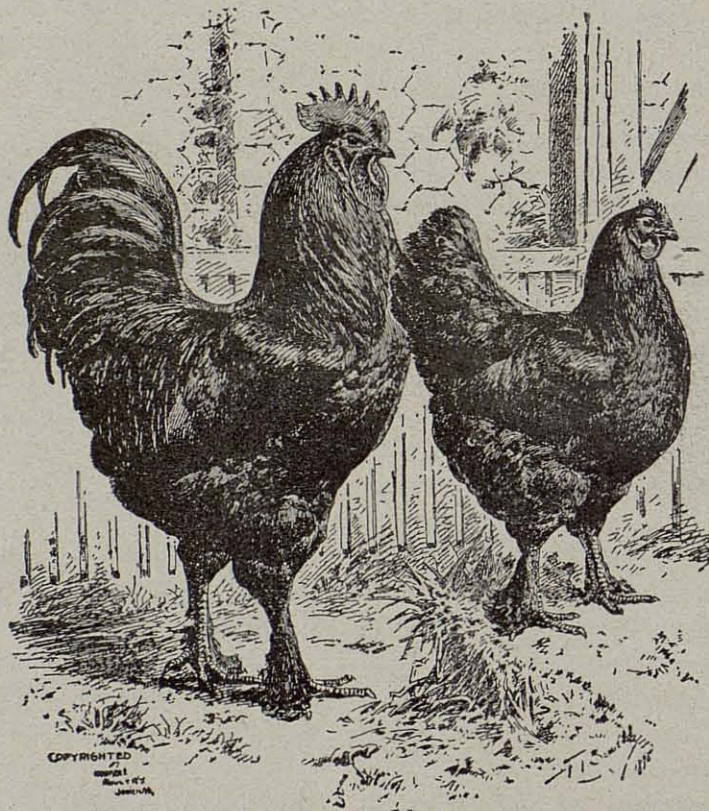
El Standard que a continuación va a darse, es el adoptado por el Poultry Club de Londres, admitido también por «The Langshan Society» y en medio de ese desbarajuste originado por

la aparición de estos Langshans longilíneos que destruyen por completo todas las cualidades de la primitiva raza es el que prevalece y al que se atienen los mejores criadores de esta raza.

El Standard de los Langshans

Gallo

CABEZA. — De regular desarrollo, ligera y erguida. Pico bastante largo y algo encurvado. - Ojo grande. - Cresta sencilla, tiesa, de mediano desarrollo y de textura fina provista de 5 a 6 dientes. - Cara fina y sin repliegues. -



Gallo y Gallina Langshan moderno.

(Según *The Reliable Poultry Journal*).

Orejillas de regular desarrollo algo colgantes y rugosas. - Barbillas de regular longitud y bien redondeadas.

CUELLO.—Bastante largo, graciosamente contorneado, ancho en su base y cubierto de esclavina con plumas terminadas en punta y muy lustrosas.

CUERPO.—Doble y ancho de hombros. - Pecho lleno y profundo con el esternón encurvado hacia arriba y por delante y muy carnoso. - Espalda y dorso anchos, largos y mantenidos en posición horizontal. - La silla hállase provista de abundantes plumas, siendo las del llorón más bien cortas que largas. - Alas bastante grandes, bien ceñidas al cuerpo, con cobijas muy lustrosas y mantenidas planas.

COLA.—Llena, ancha y extendida, llevada bastante alta, pero sin llegar a inclinarse sobre la silla o sea en cola de ardilla. - Las grandes plumas caudales son anchas en la base y terminan en punta cayendo a los lados con abundancia las pequeñas caudales.

PIERNAS Y PIES.—Muslos poco largos, de gran desarrollo y muy separados, cubiertos de apretadas plumas especialmente al rededor de su base. - Tarsos algo largos con hueso poco grueso y cubiertos de plumas en una franja exterior que se extiende por igual hasta el extremo del dedo externo, pero siendo las plumas cortas y de poco espesor. - Dedos en número de cuatro, derechos, tiesos y sólo el exterior algo emplumado.

FORMAS Y PORTE GENERAL.—Alto, gracioso, derecho y ligero, fuerte de piernas, con porte levantado, notándose más en los individuos jóvenes que en los adultos por el poco desarrollo y la poca prominencia del pecho que no aparece hasta que el ave es adulta, de suerte que los jóvenes parecen más altos que los viejos.

TAMAÑO Y PESO.—Gran tamaño y peso 8 libras en el pollo (3 o 4 kilos) y 10 libras (4 o 5 kilos) en los gallos.

PLUMAJE.—Ceñido, liso y suave con poco plumón en el primer año.

Gallina

CABEZA.—Regular desarrollo. - Pico, ojo, cresta, cara, barbillas y orejillas como en el gallo, aunque siendo la cresta, orejillas y barbillas más pequeñas.

CUELLO.—Bastante largo, de contornos graciosos y plumas de la esclavina terminadas en punta.

CUERPO.—Por lo general como en el gallo, con dorso ancho y algo largo, horizontal en postura normal, sin cogín ni gran plumazón en la silla.

COLA.—Llena en la base, cobijándose bien todas las plumas, las cuales son redondas en su extremidad y tenida más baja que la del gallo.

PIERNAS Y PIES.—Como en el gallo, pero menos desarrollados.

PORTE Y FORMAS GENERALES.—Porte gracioso y ligero, actitud derecha, poco voluminosas, fuerte de piernas y con igual característica que en los gallos entre las pollas y las gallinas adultas.

TAMAÑO Y PESO.—Gran tamaño. Una polla debe pesar por lo menos 6 libras (se entiende a los 7 u 8 meses) y la gallina adulta 8 libras.

PLUMAJE.—Como en el gallo.

Coloraciones

VARIEDAD NEGRA

En ambos sexos.—Pico color cuerno oscuro casi negro. - Ojo, desde el azul gris hasta el negro y cuanto más oscuro mejor. - Cresta, barbillas, cara y orejillas rojo brillante. - Plumaje negro verdoso con reflejos metálicos en todo el cuerpo. - Pies gris oscuro con escamas negras en la parte delantera, pero siendo más claras después del primer año. Entre las escamas véanse manchas rosadas, especialmente entre los dedos. - Uñas blancas y planta del pie blanco rosada.

LANGSHANS BLANCOS

En ambos sexos.—Pico blanco. Ojo oscuro desde el azul gris al negro, prefiriéndose los más oscuros. - Cresta, cara, barbillas y orejillas rojo brillante. - Plumaje blanco purísimo y muy brillante, casi plateado. - Piel blanca y transparente. - Patas gris claro con escamas negras en la parte anterior y manchas rosadas entre las escamas y los dedos, siendo más claro el gris después del primer año. - Uñas blancas y planta del pie blanco rosada.

LANGSHANS AZULES

En ambos sexos.—Pico color cuerno algo oscuro. - Ojo azul gris y cuanto más oscuro mejor. - Cresta, cara, barbillas y orejillas rojo brillante. - Piel blanca transparente. - Patas agrisadas con escamas negras en la parte anterior y manchas rosadas entre las escamas y los dedos del pie. El gris se hace más claro después del primer año. - Uñas blancas y planta del pie blanco rosado.

Plumaje

En el gallo.—Conjunto azulado, siendo el azul pizarra más oscuro, casi negro, y brillantísimo en el cuello, dorso, silla y llorón, muslos, plumas de las patas y cola, y gris pizarra uniforme en el resto del cuerpo, pero estando cada una de las plumas grises orillada de un color azul oscuro bien determinado.

En la gallina.—Conjunto azul pizarra con cada pluma orillada de azul pizarra oscuro. Las plumas de la cabeza y nacimiento del cuello color azul pizarra oscuro.

Puntaje para los Langshans

Aspecto general	15
Cabeza	15
Plumaje	10
Plumón	10
Pecho	10
Formas y porte	10
Volumen	10
Estado del ave	10
Piernas y pies	10
Total	100

Defectos salientes

Piel amarilla. Base del pico amarillo. - Ojo amarillo o marrón y color amarillo alrededor del ojo. - Planta del pie amarilla. - Coloración de las patas distinta de la señalada en el Standard. - Pies sin plumas. - Más de 4 dedos. - Blanco en la cara u orejillas. - Cola torcida o cola de ardilla. - En los negros y blancos cuando haya plumas rojizas y en los azules las plumas de distinto color del fijado en el Standard.

Constituirán también faltas menos graves: La ausencia del color rosado entre las escamas y dedos del pie. - El tener plumas en el dedo mediano. Dedo exterior sin plumas. - Exceso y falta de plumas en las patas. - Dedos torcidos. - Piernas cortas. - Cresta torcida o caída y el tener apéndices o dientes laterales en la cresta. - Pesadez general del ave y exceso de plumón o plumoncillo.

He aquí las características que deben buscarse en los Langshans y los defectos que hay que evitar.

* * *

Con la descripción de los Langshans se pone término a esta serie de artículos que titulamos

«Las grandes razas asiáticas». Creemos que en la forma detallada con que ha sido tratado el asunto queda hecha la monografía de las mismas más completa que ha podido leerse en castellano y que cualquiera de nuestros lectores en lo sucesivo sabrá apreciar si tiene o no buenas Cochinchinas, Brahmas o Langshans.

Los que tengan aves de estas razas y no aprecien en ellas las características señaladas en sus Standards no deben apurarse, pues podemos indicarles el medio de llegar hasta aquellas, o por lo menos el de acercarse al mismo en todo lo posible.

En primer lugar tienen que elegir cuatro o cinco gallinas, todo lo más, y aun que sea solo una que reúna el mayor número de características perfectas o buenas y seguidamente deben adquirir al precio que sea, sin mirar en ello ni 5 ni 10 duros, un gallo perfecto de la misma raza, formar el grupo o plantel y luego aplicar la práctica de la consanguinidad de acuerdo con lo que precisamente se aconseja en el artículo de fondo inserto en este numero.

Conservando siempre los mejores tipos como reproductores y seleccionando entre ellos, siempre aproximándose en todo lo posible al tipo de perfección, en cuatro o cinco generaciones lograrán obtener por si mismos verdaderos tipos de exposición.

S. C.

Cuniculicultura

I GENERALIDADES

Muchos de nuestros suscriptores nos invitan a que tratemos de la crianza del conejo como mamífero anexo al corral y como quiera que no hay en nuestra redacción especialista que pueda escribir como es debido en esa materia ni sabemos que lo haya en España para recurrir a él, por el momento vamos a dar algunas indicaciones generales inspiradas en conejos emanados del eminente tratadista y experimentado *eleveur* francés M. Eugenio Gayot, a quien el célebre veterinario Beniot recurrió también cuando en su enciclopedia de los animales domésticos quiso escribir sobre esos roedores, lo cual demuestra los prestigios de aquel en la materia.

CRIANZA DE CONEJOS

Así como llamamos Avicultura a la crianza en general de las aves domesticas y Gallinocultura a la de las gallinas, la Zootecnia ha dado el de *Cuniculicultura* a

la crianza y aprovechamiento zootecnico del conejo formándose la palabra de *cultivo* (crianza) y *Cuniculus* nombre técnico y zoológico de la especie.

UTILIDADES DEL CONEJO

El conejo rinde por su carne, por su piel, por la raza y por su excremento, de suerte que indudablemente vale la pena de que se le explote.

En España la carne del conejo casero es muy apreciada y tiene especial consumo entre la clase obrera que puede adquirirla a un precio económico o bien la produce en el pequeño conejar que suele tener contiguo o su vivienda y que de vez en cuando le proporciona un buen plato.

La crianza del conejo casero está tan generalizada en nuestro país que sus prácticas son del dominio común y cualquiera sabe criar conejos caseros, así pues lo que más importa es divulgar el conocimiento de las buenas razas útiles por su mucha carne y por sus pieles de suerte que holgaría escribir sobre esta materia si en verdad no conviniera a aquellos de nuestros lectores que en calidad de principiantes prefieren ilustrar-

se en nuestras columnas que seguir lo que la rutina pueda enseñarles.

EL CONEJAR

Conejar se llama al lugar donde se crían esos animales y en él existen dos sistemas el de *conejar libre* y el *celular intensivo o de reclusión perpétua*.

Para el primero se destina un patio en el cual se forman los nidales o madrigueras con ladrillos, tejas o trozos de canales de tierra cocida, cajones viejos, etc. en los cuales las hembras van disponiendo su nidal con el propio pelo que arrancan de su cuerpo y paren amamantando luego a su prole que a los 30 días se puede considerar criada y a los tres meses puede ser vendida para el uso a que se destine.

En esta clase de conejar se dejan libres varias hembras y uno o dos machos que las sirven y el criador no ha de tener otro cuidado que el de mantener limpio el conejar y suministrar alimento a los animales, cosa muy sencilla.

El sistema celular tiene por base la intensificación de la crianza. En él la hembra no toma al macho cuando quiere, sino cuando el criador lo cree conveniente y con ello se logran mejores productos y las uniones no se hacen libremente, si no según convienen.

En ese sistema cada hembra tiene su departamento provisto de nidal o madriguera y los machos se guardan separados en jaulas de metal redondas para que, evitándose los rincones o ángulos, el salto sea más rápido y seguro cuando se les dan las hembras.

El conejar puede ser tan pequeño y tan extenso como se quiera siendo generalmente los pequeños conejares los que más rinden, pues en ellos el criador puede atender más fácilmente a las crías.

El sistema celular es indiscutiblemente el mejor pues la limpieza se hace más fácilmente, las hembras no pueden reñir ni confundirse de madriguera, cosa muy frecuente, ni entrar en ellas bruscamente perseguidas por los machos y estropeando las crías propias o ajenas; en una palabra, hay mayor orden y son tantas las ventajas que el sistema ofrece, que, sin duda alguna, nadie que haya criado conejos en libertad y luego los críe bajo el régimen celular volvería al antiguo sistema.

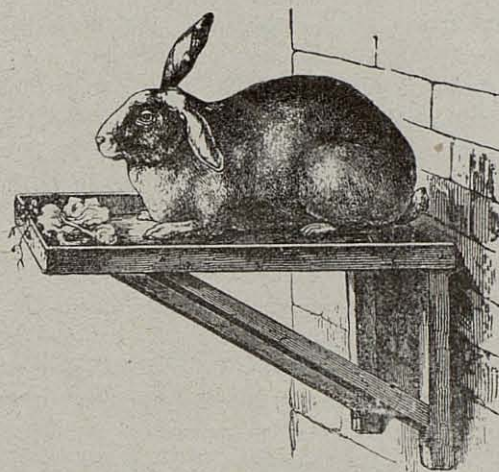
LA REPRODUCCIÓN

El conejo es animal tan prolífico que se reproduce con una rapidez vertiginosa.

A los seis meses las hembras reciben al macho y si quedan cubiertas, lo cual ocurre casi siempre, y durante el período de *gestación o preñez* un mes, a los 7 meses son madres.

Con que en el fondo de la madriguera se coloque un poco de paja o de hierba seca, ellas mismas completan el nido, como ya se dijo, arrancándose pelo y dejando el lecho dispuesto para los pequeñuelos.

Estos nacen en número, dándose casos en los que una hembra pare más de una docena y este número varía según las razas y las cualidades prolíficas del individuo.



Método para el cebamiento del conejo en Flandes y norte de Francia.

Para que las crías marchen bien, si las hembras están libres, tienen que ponerse un macho por cada ocho o diez hembras. Quizás a algunos les parecerá poco, pero es preferible que no haya muchos machos, pues estos pelean de continuo entre sí y si son pocos, como tienen mayor trabajo, no se sienten tan belicosos.

Cuando están bajo el régimen celular, la hembra se da al macho a los 30 días del parto si es que se quiere que la prole se críe bien.

Muchos para obtener más crías las dan al macho al día siguiente de haber parido, pero esto constituye una verdadera barbaridad porque se comprende quedando la hembra preñada, durante el mes que cría a los gazapos ni puede tener tanta leche ni ésta ser tan buena y además se agota de tal manera al animal, que en pocas crías queda luego inservible.

ALIMENTACIÓN

El conejo come toda clase de tubérculos que se le den y especialmente nabos, zanahorias y remolachas, hojas de hortalizas, alfalfa tierna o seca y hierba de prado, granos como el maíz y el trigo, salvado, turtós, residuos industriales de las almidoneras y fábricas de cerveza. Es animal que gasta pocos remilgos y acepta fácilmente cuanto se le pone delante.

El régimen alimenticio más adecuado es el de hierbas, alfalfa tierna o seca o cualquier clase de forraje y salvado que deben tenerlo a discreción.

Es esencial que las hojas y forrajes se les den algo secas, es decir, recogidas la víspera de darlas y dejando que se sequen por sí mismas durante algunas horas y a ser posible 24 horas, para lo cual se las coloca bien extendidas para que al sacarse no fermenten.

Por lo general el conejo no bebe agua, pues apaga su sed el agua contenida en el forraje y hojas verdes, pero algunos les dan agua, cuando menos a las hembras que crían, para que den más leche.

En la Granja Paraíso, aunque en escala reducida se crían conejos desde hace más de 25 años y jamás se les ha dado agua. La mayor parte de los criadores de conejos se inclinan a no dársela, sin embargo repetimos que mientras crían y añadiremos que en el momento de

destetar los gazapos, ningún mal puede hacerles. Todo depende de lo que se les tenga acostumbrado.

La comida verde se les da en rastrillos a fin de que no puedan pisotearla y se les sirve dos o tres veces al día, pero dos son suficientes, a lo sumo se les puede dar el tercer reparto a última hora de la noche para que lo tengan dispuesto al amanecer.

CUIDADOS E HIGIENE DEL CONEJAR

La limpieza ha de ser la base del éxito. Un conejar sucio donde se almacenan los orines y que despida muy mal olor, es perjudicial a los conejos. Este mal olor es inevitable y donde hay conejos por limpios que se tengan se percibe el olor característico del conejar, efecto de los vapores amoniacales que se desprenden de los orines, pero si el conejar está aseado y limpio se evitan muchos males.

El conejo no requiere otros cuidados que esa limpieza y el que no falte nunca comida verde en el rastrillo y salvado, turto, o residuos industriales en el cajoncito donde se les sirve. Este cajoncito debe ser de metal o tener la madera cubierta de hojalata, pues el conejo es roedor y pronto destruye la madera con sus afilados dientes.

Hay que atender al momento oportuno de dar las hembras al macho y cuando estas tienen gazapos recién nacidos la vigilancia ha de extremarse porque muchas veces cuando salen de la madriguera llevan algunos colgados de los pezones, los cuales, al soltarse de ellos quedan fuera del nido, y como la hembra no puede luego volverlos a poner en aquél, mueren de frío.

UTILIDAD Y PROVECHO DEL CONEJO

Ya dijimos que el conejo se criaba no solo por su carne sino por su piel y ahora anadiremos que en la piel está su mayor producto.

Hasta el conejo vulgar casero lleva piel aprovechable y no hay quien no sepa que hasta en los más pequeños pueblos y villorios nunca falta el comprador de pieles de conejo, por las que se dan siempre 5, 10 ó 15 céntimos según ellas.

Por lo general estas pieles se destinan al aprovechamiento del pelo que se necesita en la industria de los sombreros y en otras, pero tampoco es a esta piel a la que nos referimos al señalar la utilidad de la piel de conejo, si no a la piel fina de pelaje fino y colores especiales que se busca en todos los países para emplearla en la confección de artículos para señora.

Un conejar donde se cultive alguna de esas razas de piel fina y apreciada, es una mina, pues con un capital muy reducido se realiza un negocio sorprendente.

No decimos nada de lo que reporta la venta de conejos reproductores, pues cuando se sabe que a 50, 100, y 150 francos se considera barata una pareja de reproductores de buena raza, ya está dicho todo.

Vale, pues, la pena de que nos ocupemos de conejos y así hemos de seguirlo haciendo en obsequio a nuestros lectores interesados.

EL AÑO EN EL GALLINERO

Consejos para el mes de Agosto

En el mes de Agosto algunas gallinas que estuvieron cluecas en Julio vuelven a poner y los huevos como procedentes de gallinas que descansaron en su puesta suelen ser aun de germen suficientemente vigoroso para que se les pueda someter a incubación.

Aprovéchense, pues, si se quiere aún, que mejor es destinar los huevos al consumo, pues en Agosto el precio de aquéllos ha comenzado a encarecerse y vale la pena de venderlos.

En Agosto hay que extremar la limpieza y desinfección de los gallineros, cosa que si se abandona los deja en posesión de numerosos parásitos que el calor favorece en su desarrollo y anidan en todos los rincones, produciendo tal desazón en las gallinas y en las polladas que hasta su salud se resiente. Dense, pues, lechadas de cal y hágase una buena fumigación sulfurosa en todos los dormitorios y dependencias.

Vigíense las polladas, pues en Agosto se inicia el moquillo en muchas de ellas, así como la viruela en las adultas y secuéstrense los primeros individuos atacados.

Sumínistrese como preventivo de la viruela agua de laurel por lo menos dos o tres días por semana y una vez agua sulfurosa.

Comiencese a aplicar la ración de sostenimiento, pues como la muda ha empezado ya la gailina no reanudará la puesta por mucho que se le dé de comer.

Mézclese a la pasta una cucharada grande de harina de linaza por cada diez gallinas como medio de favorecer o activar la salida de la nueva pluma.

Remuévase bien el suelo del parque para que queden bien enterrados los gérmenes infecciosos de que suele estar contaminado y para que cuando vengan las lluvias otoñales no les halle en la superficie del suelo favoreciendo su desarrollo y la consiguiente virulencia en que pueden entrar.

Guárdense las polladas y las gallinas de la acción del sol estival, procurándoseles sombras o teniéndolas en paraje fresco.

Auméntese la ración verde con lo cual se realizará alguna economía en la blanda y en la de grano.

Háganse todas las obras de mejora que se quieran introducir en el gallinero con el objeto de que en Septiembre puedan quedar terminadas.

Buenos consejos y máximas fáciles de retener

(Continuación)

26.—No te empeñes nunca en criar polladas durante el verano, pues el calor corromperá los gérmenes e impedirá el crecimiento de los polluelos que a pesar de él logres sacar.

27.—No te dejes influir por las rutinas imperantes en los pueblos y guíate en tus prácticas por los dictados del progreso avícola moderno.

28.—No escatimes nunca la comida a una gallina pues cuanto más y mejor le des, más pronto y con mayor abundancia te dará productos.

29.—No conserves las gallinas ponedoras más de tres años pues al cuarto la puesta va ya en descenso y no redituarán por lo que gastan en comer.

30.—Cambia los gallos reproductores a mas tardar cada dos años, pero si puedes hacerlo después de la segunda muda no esperes a que cumplan aquella edad.

31.—No pongas huevos a incubar procedentes de pollas que no hayan cumplido un año ni permitas que un pollo de menos de este tiempo cubra tus gallinas.

32.—Si quieres obtener aves precoces y de mucha puesta sé partidario de los cruzamientos y procura dar todos los años a tus gallinas mas ponedoras y que den huevos en invierno, un gallo vigoroso de raza ponedora aun que no reuna todas las características de la raza.

33.—Cuando quieras mantener una raza en perfecto estado de pureza se consanguinista, y al formar los lotes de reproductores hazlo a base de simple selección entre individuos de la misma familia natural, nunca con sangre de otra rama aun que sea de la misma raza.

34.—Si tu raza estuviese degenerada, da entonces un gallo perfecto nuevo a las mejores gallinas y un grupo de gallinas nuevas o de sangre introducida al mejor gallo que te quede y en la descendencia de ambos grupos elige el mejor pollo y las mejores pollas de cada grupo, para que constituyan el plantel del siguiente año a partir del cual volverás a la consanguinidad.

35.—Para practicar esta última procura no unir hermano con hermanas. Da de preferencia las mejores pollas al padre y el mejor pollo a la madre y luego procura extender la sangre por vía colateral.

36.—Cuando las polladas tienen cuatro meses cada individuo lleva ya sobre sí el signo de su adaptación y utilidad y el avicultor atento a su negocio debe saberlo apreciar para prepararlo desde aquel momento al objeto o adaptación que precise darle.

37.—La pollita que puede servir para dar huevos, la conocerás por haber crecido vigorosamente y precoz, por haberse emplumado rápidamente, por su cresta roja y bien conformada, por la vivura de su ojo, por la redondez finura y tersura de sus orejillas, por la finura de su plumaje y el buen desarrollo de su abdomen especialmente en su región posterior.

38.—El pollo que revela signos de ser un buen gallo se conoce igualmente en su pronto y notable desarrollo, en la tiesura y buena conformación de la cresta, orejillas y barbillas, en la rigidez de su cola, en su andar gallardo y ligero y en su tendencia al avance de sus facultades sexuales.

39.—El pollo o polla útil para ser cebado, se caracteriza por la blancura de su carne, por el desarrollo de las regiones subcutáneas donde suele producirse la grasa, por el desarrollo y amplitud de su pecho, flancos y muslos y por su voracidad, signo de salud y buen apetito.

40.—El ave de raza se manifiesta por la existencia de todas las características de la raza aun que sean poco pronunciadas por razón de su poca edad.

41.—Una vez apreciado el valor de adaptación de cada cada animal lo tratarás según las reglas que en las buenas obras de avicultura se señalan para cada caso.

42.—Si has criado bien las polladas de invierno deberán darte huevos en verano, las normales tempranas en otoño y las primaverales en Diciembre o Enero. Las que salves en verano y las tardías no te darán huevos hasta Marzo o Abril y a veces hasta que entra el verano.

43.—No intentes nunca engordar en tiempo caluroso, pues la grasa solo se produce en tiempo frío.

44.—Los mejores meses para cebar buenas aves son de Noviembre hasta Abrii,

45.—Para obtener buenos reproductores las mejores crías son las primaverales tempranas.

46.—Si quieres establecerte como avicultor industrial, estudia ante todo el mercado e inclínate a producir lo que este pueda pedirte, procurate o dispon el capital necesario y empléalo con cordura sin gastos superfluos y mirando siempre al objetivo o especialidad de tu negocio.

47.—No te dejes influir por los que quieran disuadirte ni los que al contrario quieran guiarte si su experiencia propia no está bien comprobada. Estudia, practícate en reducida escala y luego sigue adelante.

48.—No olvides que no son únicamente las gallinas las aves domésticas que dan producto. En la crianza de palomas, pavos y sobre todo en la de patos y gansos se gana por lo general mas dinero que en la de gallinas comunes.

49.—No seas nunca ambicioso de lo que la práctica te enseñe, procura divulgarlo entre los principiantes y re-

cuerda que es una obra de misericordia «enseñar al que no sabe».

50.—Ejerce por tí mismo vigilancia sobre tu corralillo o tu negocio no fiándote de nadie que como tu mismo no se halle interesado en su buena marcha. Atiende tu mismo a la alimentación de las aves, a las crías a la cosecha de huevos y a todo lo que afecte a tus aves y no olvides que «el ojo del amo engorda al caballo».

GALLO AMIGO.

(Se continuarán los consejos)

CONSULTAS

Sr. D. J. C. Calatayud.—*Lo que tienen sus gallinas que se comen la pluma es el picafe. - Es un vicio hasta hereditario. - Nuestro consejo es el de que se desprenda V. de ellas y se procure nueva población para su gallinero.*

—Sr. D. A. L. F. San Juan Despi.—*Sus polladas mueren de diarrea blanca, sin duda efecto de los alimentos.*

No creo logre defenderlas, pero puede intentarlo dándoles solo harina de maíz y salvado rociada la mezcla con leche. El maíz y el salvado puede mezclarlos en partes iguales de volumen.

El caso que me señala referente a la frecuencia con que las gallinas le dan huevos de cáscara muy débil, toda vez que V. dice no les faltan materias calcáreas, solo puede atribuirse a un caso anormal o patológico por efecto de la inactividad de las glándulas secretoras de la cal con que se forma la cáscara.

Estos huevos, lejos de ser impropios para la incubación, si bien tienen el peligro de que se rompan, son en cambio favorables a la celosión o nacimiento del polluelo que la rompe con mayor facilidad.

—Sr. D. A. P. B. Brihuega.—*Sus gallineros están bien instalados aunque quizás demasiado al S. O., pero como V. asegura no dominan allá los vientos de ese cuadrante, si están bien asoleadas reúnen condiciones.*

Teniendo los dormitorios que V. ha dispuesto 4 metros ancho por 4 largo, o sean 16 metros cuadrados le dan cabida para 50 gallinas en cada uno.

La alameda que rodea los gallineros podría cercarla dando a cada parque 50 metros de largo con el ancho correspondiente a cada gallinero.

Si puede combinarlo, mejor es que disponga V. dos parques para cada gallinero con lo cual podrá tener alternativamente las gallinas en uno o en otro dando así lugar a que se reponga el pasto agotado por las gallinas.

Sra. D.^a L. R. de la P. Madrid.—*Nunca, señora, nunca, por más que le digan a V. que no puede ser bueno un gallo Prat que no tenga los dos apéndices o dientes posteriores de la cresta, no debe V. dar crédito a ello. Hay gallos Prat espléndidos y de pura raza sin apéndices.*

Porque en las antiguas ediciones de mis libros hablé ya de esta tendenciosa o predominante característica de las Prat sin hacer resaltar que también eran de raza pura los gallos que no la tenían, muchos han dado en afirmar lo que a V. se le ha dicho, pero puede V. conservar con el mayor aprecio el gallo Prat cuya fotografía se ha servido enviarme, pues aun que no tenga los consabidos apéndices en la cresta, es un soberbio ejemplar y muy perfecto dentro de su raza.

Crianza progresiva de las gallinas

POR EL SISTEMA DEL PROF. E. PHILO - VERSIÓN Y ANOTACIONES DEL PROF. S. CASTELLÓ

CONSERVACIÓN DE LOS HUEVOS PARA INCUBAR

(Continuación del Cap. IX - Véase el número de Febrero de 1917)

LA INCUBACIÓN EMPIEZA A LOS 85 F. (30° C.)

Cuando el huevo fértil está durante varias horas expuesto a la acción de un calor de 85° F. (30 centígrados) el desarrollo del embrión se inicia y si antes de 24 horas no se eleva la temperatura hasta los 100.° F. (38 centígrados) morirá inevitablemente (1).

Si el huevo llega a sufrir la temperatura de 115.° F. (43 centígrados) durante más de 5 horas queda muerto el germen. Este huevo al miraje se presentará como huevo infértil y se conservará tan bien como los huevos claros. (2)

EXCESO DE CALOR DURANTE EL TRANSPORTE.

Muchos huevos recogidos en comarca cálida y transportados a otra fría quedan inútiles para la incubación por morir el germen.

Si durante el viaje el huevo sufre la acción del calor indicado y luego está a una temperatura más baja, sucede lo mismo.

Esta es la causa de continuos fracasos en las incubaciones a base de huevos transportados a largas distancias. (3)

EL PELIGRO DEL VERANO Y DEL INVIERNO.

En verano la elevación de la temperatura en el huevo transportado, la produce el calor interior del vagón en que viajan o la acción del sol en cualquier estación donde se les abandone a su acción.

En invierno si los vagones llevan calefacción, la proximidad de la caja en que van, con los tubos de conducción del vapor, es lo que los calienta.

COSECHA Y CONSERVACIÓN DE LOS HUEVOS.

Los huevos deben ser recogidos de los ponederos con la mayor frecuencia, pues si no se hace así, especialmente en verano cuando las gallinas van a poner en ponederos donde hay huevos los calientan muy fácilmente y después se malogran. (4).

Una vez cosechados se conservarán en paraje fresco.

X

BUSCA DEL SEXO

CRianza ESPECIAL DE GALLOS

Cuando se quieran obtener más gallos que gallinas, hay que elegir un gallo muy vigoroso y joven y darlo a gallinas ya viejas de dos a cinco años. Si el ga-

llo está solo con una sola hembra, llegan a dar de un 70 a un 90 por 100 de machos y si tiene muchas gallinas aumentará el de hijos hembras.

PARA OBTENER GALLINAS

Si se quieren gallinas hay que buscar un gallo viejo y poco activo al que se dan muchas gallinas (hasta 30) y entonces se recogerán gran número de huevos claros, pero los que salgan fértiles serán en su mayoría productores de hembras.

En una ocasión obtuvimos 70 hembras sobre 77 huevos fértiles incubados y procedentes de un gallinero en tales condiciones.

En las crías tempranas abundan más los machos y en las tardías las hembras.

Siempre que el vigor del macho supere al de las hembras, se obtendrán más machos y cuando supere el de las hembras abundarán éstas en la descendencia.

XI

ELECCIÓN DE LOS HUEVOS

PESO Y CÁSCARA DE LOS HUEVOS PARA INCUBAR.

Los mejores huevos para incubación son aquellos que pesan 25 a 26 onzas por docena. (5).

La cáscara del huevo debe ser fina o suave al tacto y uniforme de color. Los huevos de cascara rasposa o rugosa y los que tienen una raya o círculo prominente en el centro, deben desecharse. Cuando la rugosidad es solo en uno de los extremos y la cáscara fina en el resto del huevo, aún pueden aprovecharse.

Por lo general, los huevos que al ser frotados entre las manos dan un sonido metálico, suelen ser infértiles o claros, en tanto los que presentan un matiz brillante y al ser frotados no suenan, suelen ser los buenos. (6)

Los mejores huevos para producir pollos precoces (*broilers*) son los de forma ancha aun que solo pesen a razón de 700 gramos la docena.

Para obtener pollos nunca deben emplearse huevos que pesen menos de 24 onzas (672 gramos la docena), ni más de 32 onzas (896 gramos) cada doce huevos.

(1) De ahí que huevos medio calentados en los ponederos o dejados al sol o en paraje muy caliente queden inútiles para la incubación si luego se enfrían.

(2) De ahí la conservación del huevo sometido por unos segundos a la acción del agua hirviendo.

(3) Por rápido que fuese el viaje de Europa a América, el huevo pasado por la línea del Ecuador tendría siempre el germen muerto, al llegar al Sur del Nuevo Continente y vice-versa.

(4) Esto se comprende muy fácilmente con observar que si el huevo empieza a calentarse, el germen evoluciona y como luego al enfriarse muere, el huevo queda inútil para la incubación.

(5) La onza americana es de unos 28 gramos, luego 25 onzas representan unos 700 gramos o sean de 58 a 60 gramos uno. Advértase que la mayoría de las razas americanas dan el huevo pequeño. En las españolas debiera calcularse a base de 65 a 70 gramos pieza.

(6) El traductor respeta la apreciación del autor, pero en este punto declina toda responsabilidad al verter su apreciación así como en lo que sigue sobre este punto, pues no ha comprobado la exactitud de la observación.

Tip. J. Tatjé, Dr. Robert 37. - ARENYS DE MAR