

# AVICULTURA CAMPESTRE

---

OBRITA DE DIVULGACIÓN AVÍCOLA  
PARA ELUDIR LA QUIEBRA EN LOS  
:: :: GALLINEROS CAMPESINOS :: ::

POR

JOAQUÍN BARRERA COSTA

PERITO AVÍCOLA

Adoptada para las Bibliotecas del Patronato de Misiones Pedagógicas.



*Joaquín*

TIPOGRAFÍA EL CASTELLANO  
Santander, 40, 12 y 14  
BURGOS

SEGUNDA EDICIÓN

PRECIO: DOS PTAS.

97 0000

**LIBRERIA JIMENEZ**

Mayor, 66-68

MADRID

DGCL  
A

AVICULTURA CAMPESTRE

t. 89194  
CB. 1106258

ES PROPIEDAD DEL AUTOR  
LA HORRA (Burgos)

# AVICULTURA CAMPESTRE

---

OBRITA DE DIVULGACIÓN AVÍCOLA  
PARA ELUDIR LA QUIEBRA EN LOS  
:: :: GALLINEROS CAMPESINOS :: ::

POR

JOAQUÍN BARRERA COSTA

PERITO AVÍCOLA



TIPOGRAFÍA EL CASTELLANO  
Santander, 10, 12 y 14  
BURGOS

SEGUNDA EDICIÓN

PRECIO: DOS PTAS



R.67511

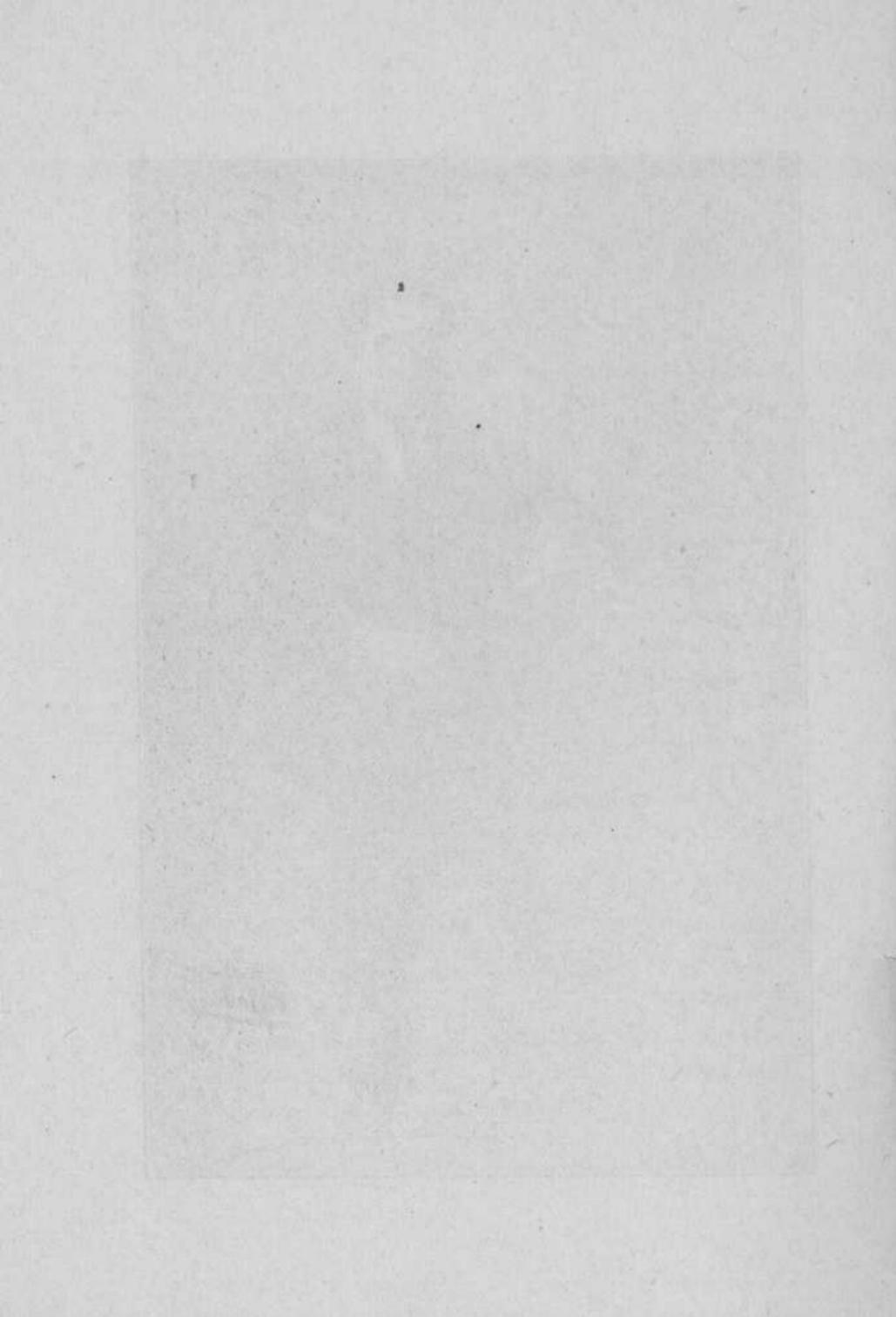


Se nos importado por  
valor de seien millones  
de pesetas en bucos, y avog  
el año 1930.

Las principales  
causas no  
son otras que:  
el peso que  
los gobiernos  
a la  
agricultura  
e industria  
pequeñas  
pequeñas  
industria  
todos retienen

Por lo tanto se venia  
se fomenta la actividad  
Ora es una obra al  
sacramento patética que  
me afecta a nuestra eco  
nomía nacional y por  
consiguiente a nuestra que  
vida madre española,  
y alguna ganancia





## OFERTA A CAPUT CASTELLÆ

*¿A quién mejor que a mi querida provincia de Burgos, eminentemente agrícola, donde inicié mi apostolado avícola, he de dedicar esta obrita, de rectas y sanas intenciones, escrita con miras a la gente rural y a la prosperidad de las industrias agropecuarias?*

*Si algo vale mi humilde trabajo, dignese aceptarlo en su nombre la Excma. Diputación Provincial, como prueba de adhesión a su actuación patriótica referente a la Agricultura y Ganadería y como manifestación de los fervientes deseos de ayuda recta y desinteresada que en pro de la Provincia y de la Patria siente*

EL AUTOR.

LA HORRA 8 DICIEMBRE 1931.



# AVICULTURA CAMPESTRE

---

## PRÓLOGO

España, a quien su fértil y variado suelo da derecho a independizarse de todo extranjerismo en cuanto afecta a primeras materias de la vida, ha tenido forzosamente que acudir a la importación de esos elementos por no producirlos en la abundancia que requieren el número de sus habitantes y la posición económica tan halagüeña que disfruta.

Cierto que no pocos fervorosos patriotas han laborado, a la callada unas veces y otras pidiendo a voz en cuello a los Poderes públicos protección para las desatendidas faenas del campo y las mermadas ganaderías de la nación.

Parte muy principal de nuestra ganadería es la por tantos despreciada y desatendida AVICULTURA, desprecio y desatención que nos cuesta al año cerca de 95 millones de pesetas, que, cual río de oro, sale de nuestra Patria, camino al mar insaciable del comercio extranjero.

Verdad es que quien preste atención a los productos netos del gallinero tal como hasta el día se le ha cuidado, confirmará con su experiencia aquel fatídico axioma que a nuestras gallinitas, cual sambenito ignominioso, han colgado no pocos desaprensivos e ignorantes, «Áve de pico, no hace al amo rico», siendo así que si hay animal alguno que pague con creces los solícitos cuidados del amo, es la gallina; pero así como no exigiríais trabajos forzados y rendimientos excesivos a caballerías mal atendidas y peor alimentadas, mucho menos tendréis derecho a que os rindan cosecha abundante de huevos, gallinas que dejáis abandonadas en medio de locales infectos, mal acondicionados y a merced de unos cuantos puñados de grano esparcido por el suelo en las primeras horas de la mañana y otros tantos (si se dan) al atardecer.

Y como quiera que el elemento campesino, por ser el más numeroso y el que más facilidades encuentra, dado el ambiente en que vive, constituye el principal resorte de que puede echar mano la Patria para independizarse y bastarse a sí propia en tan importante asunto agropecuario, se impone la educación de dicho elemento en los nuevos procedimientos que aseguren una cosecha de huevos abundante que, después de beneficiar al campesino, nos dé a la postre la ansiada independencia de un

artículo que hoy podemos considerar de primera necesidad.

Revistas ilustradas que mensualmente entran en muchos hogares españoles por un lado, granjas modelo por otro, aunque pocas en relación de lo que precisamos, cátedras ambulantes de nuestros profesionales y maestros han despertado afición e interés por los estudios avícolas y han contribuido a que se mirase con más cariño las aves de nuestro corral.

No pocos libros editados en nuestra hermosa lengua y debido en gran parte al nunca ponderado Excmo. Sr. D. Salvador Castelló y Carreras, Director de la Escuela Superior de Avicultura de Arenys del Mar (Barcelona), en cuya Escuela me precio de haber aprendido lo que sé y sigo practicando con éxito siempre creciente, han llevado también a inteligencias bien ponderadas y dispuestas las convicciones y experiencias propias, logrando formar hombres verdaderamente peritos en la materia.

Pero hemos de reconocer que la mayoría de estos libros, el ejemplo siempre laudable de estas granjas y aun la mayoría de los artículos en las revistas técnicas van encaminadas directamente a formar industriales avícolas que, a más de un bagaje científico no despreciable, cuentan con dinero sobrante para tales empresas. En cambio, el elemen-

to campesino, de suyo poco aficionado a lecturas y siempre con prejuicios para toda novedad en los procedimientos, sigue en la misma ignorancia, con las mismas rutinarias ideas sobre el cuidado de las gallinas, costándoles mucho convencerse de que pueden dar mayor rendimiento y más pingües ganancias.

Por eso, inspirado en el amor patrio, y con el mejor deseo de ayudar al campesino, pongo a contribución mi ciencia y experiencia (aunque poco de todo) en servicio del elemento campesino, tan digno del aprecio y estima de todos.

Quiero en estas páginas, a ellos dedicadas, poner de manifiesto lo erróneo y equivocado de sus ideas y procedimientos en cuestiones avícolas para enseguida proponerle nuevos procedimientos e ideas que remuneren su trabajo y garanticen una puesta que ha de ser fuente de prosperidad, salud y bienestar para la familia.

Los factores principales de una buena puesta, a más del avicultor, verdadero norte de toda producción avícola, son: local en condiciones, raza seleccionada, alimentación científica e higiene constante, cinco capítulos donde condensaremos cuanto puede convenir al avicultor campesino, para el mejor éxito de su gallinero y prosperidad de España.

EL AUTOR.

## CAPITULO I

### El avicultor campesino.

El hombre, con su inteligencia, reflejo de la luz eterna, es el que a través de la historia ha sabido arrancar del seno de la tierra sus recónditos tesoros, ha dominado la fuerza misteriosa de los elementos, la bravura de los mares y la región inexplorada de la atmósfera. Siempre el dominio de su razón ha imperado en los tres órdenes del reino mineral, vegetal y animal, unas veces sacando a luz energías latentes de los seres, y otras, perfeccionando ingénitas tendencias de los mismos. Por eso, en cualquier empresa, el verdadero norte será la inteligencia del hombre, y en esta empresa de la avicultura todo fracasará si falta ese norte y guía.

Este es el fin que me propongo en estas páginas, instruir al hombre del campo en los métodos modernos y prácticos de cuidar su gallinero para lo

cual precisa, por parte del campesino, que se entusiasme con esta idea: «Cuidando bien mis gallinas pueden darme un rendimiento de 10, 12 o más pesetas cada una, que, para las necesidades de mi casa, resuelven un problema».

Sentid hondamente la verdad de esa idea, sugestionaos con ella, hombres y mujeres del campo, que ello solo bastará para que miréis con cariño y solicitud vuestras aves, para que déis importancia a todo pormenor aunque os parezca insignificante, para que déis de mano a vuestros procedimientos antiguos y decididamente abracéis los que ahora os voy a proponer.

Vuestra misma experiencia os enseñará lo racionales que son los nuevos procedimientos técnicos, y practicando constantemente estos consejos, iréis perfeccionando vuestra inteligencia en materia de avicultura, y, sin casi pretenderlo, os encontraréis convertidos en otros tantos avicultores rurales.

Campesinos, según sea el local de que dispongáis para albergue de vuestras gallinas, determinad. Disponéis de un local reducido, un pequeño corralillo de cuatro o cinco metros de largo por otros tantos de ancho, entonces vuestras aspiraciones han de ser modestas, sin pretender tener más número de gallinas que las que realmente caben. Y vosotros, más afortunados, que disfrutáis de un local amplio con

salida al campo y con sobrante dinero para los gastos iniciales de un pequeño avicultor industrial, leed con atención los diferentes sistemas de gallineros, que os orientarán en los primeros ensayos, evitándoos lamentables y desalentadores fracasos.







## CAPITULO II

### El gallinero y sus accesorios.

¿Cómo viven nuestras aves en los pueblos rurales? Demos una breve ojeada para ver cómo viven actualmente las gallinas en muchos de esos pueblos. Una simple tenada por albergue, expuestas a las inclemencias del tiempo, o bien cuatro barrotes con la cubierta del cielo azul, un cuarto oscuro donde jamás ha penetrado el sol, o cuando más, una cuadra amplísima, donde se pasean entre las patas de los cuadrúpedos, expuestas a sus caricias. Por bebedero, las aguas encharcadas de un infecto fregadero; por comedero, los basurales; por nidal, un viejo cesto lleno de piojos y otros parásitos. El ama de casa sólo se acuerda de sus gallinas cuando va el aceitero y le paga con huevos el exquisito aceite; cuando, inesperadamente se presenta un huésped o tiene que comprar tela para su delantal

o el pantalón del chico. Desgraciadas entonces si no remedian con su producto la inopinada necesidad del ama; a las maldiciones sigue muchas veces el exterminio y la muerte.

¡Ah, si pudieran hablar las gallinitas!... cuántos reproches dirigirían a su ama, que sólo atiende solícita al cochinito, alimentándolo abundantemente para que pese más arrobas y deja desamparadas a sus aves caseras, con perjuicio de sus comodidades e intereses.

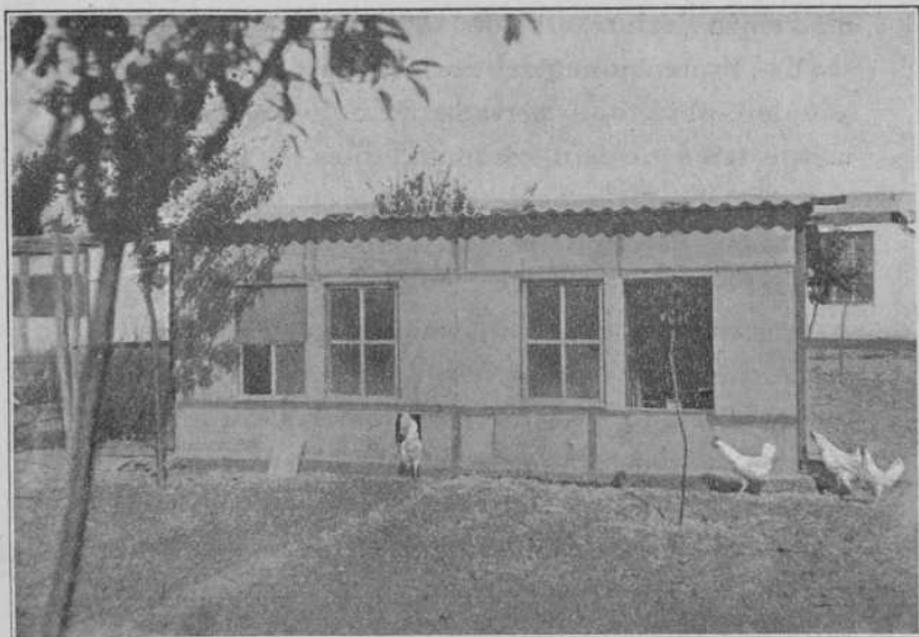
**Condiciones de un buen gallinero.**—A nadie se le oculta que un local en malas condiciones, falto de ventilación, sol e higiene, expuesto a los fríos y calores del clima, será guarida de alimañas y animales dañinos más bien que habitación de nuestras aves caseras, y si es cierto el axioma «mejor es prevenir que curar», no me negaréis que la previsión debe empezar por el local donde constantemente han de vivir nuestras gallinas, si las queremos ver sanas, robustas, airosas, camino único para conseguir que trabajen, produzcan y compensen nuestros desvelos y atenciones.

Por lo tanto, interesa principalmente la instalación de un buen local. Las condiciones para obtenerlo han de ser las siguientes: elección de un buen terreno, bosque o pradera, los que dispongan de ello, sería lo ideal; la orientación, las dimensiones

y cubicación del aire, clase de materiales en piso, paredes, tejado y techo, colocación de puertas, ventanas y ventilación.

· El terreno que escojáis para vuestro gallinero sea siempre seco, y, si puede ser, casajoso, nunca arcilloso, húmedo o pantanoso.

La orientación puede considerarse en un doble aspecto, mirando al sol y a los vientos.



**GRABADO NÚM. 1.**—Vista exterior del gallinero modelo para 40 aves. Constrúyese en todos los corrales, según sus necesidades, ateniéndose a las dimensiones indicadas en su lugar y siguiendo las reglas señaladas en cuestión de ventilación, luz, etc., tal como se presenta en el grabado.

La orientación mejor será aquella que dé al dormitorio más sol y le preserve más eficazmente de los aires fríos y vientos impetuosos. Se aconseja, por lo general, una orientación hacia el mediodía; pero también es buena orientación hacia el oriente con tal de estar al abrigo del norte por tapia o casa, pues recibirá los primeros rayos del sol, que templan suavemente la temperatura del dormitorio en las primeras horas de la mañana, de suyo frías y más en invierno.

Las dimensiones del dormitorio varían según se adopten, abiertos o cerrados. En los países sumamente fríos no son recomendables los dormitorios abiertos. Trataremos detalladamente de este asunto al hablar del tipo de gallinero más conveniente para el campesino.

Los materiales a emplear pueden ser: adobe, ladrillo, madera, uralita, cartón-cuero, etc., e igualmente el tejado y techo para los tres últimos materiales, y teja plana, o bien corriente, para los demás.

La colocación de puertas en sitio que no estorben y eviten las frecuentes corrientes de aire. Dormitorio en el que existan corrientes de aire, es antihigiénico, y la salud de las gallinas pelagra constantemente, amén que la puesta es casi nula. Téngase en cuenta para la colocación de las ventanas que han de estar

colocadas al frente, o sea en la fachada, igualmente la ventilación.

Vamos a tratar de lo que es el gallinero y los grupos en que se divide, para dar una idea al campesino y sepa a qué atenerse.

El gallinero es el sitio destinado para la cría de las aves, y se compone de dos departamentos: dormitorio y parque.

El dormitorio para alojar a las aves en la noche y para que se cobijen de día, librándose de las inclemencias del tiempo; el parque es el sitio destinado para esparcimiento de las aves en días buenos.

Se dividen en tres grupos: casero, de colonia e industrial, y unos y otros pueden ser extensivos, semi-extensivos e intensivos. Son extensivos, los que carecen de parque cerrado, propiamente dicho; semi-extensivos, los que tienen terreno limitado, e intensivos, los que carecen de él.

El tipo hoy en día más en boga por sus características de orientación, capacidad y salubridad, que tan buenos resultados viene dando y que puede construirse con toda clase de material arriba indicado, es el tipo del gallinero moderno. Ese tipo de gallinero es el que debe adoptarse, tanto en los climas fríos como en los templados o cálidos.

Teniendo en cuenta lo referente al terreno, orien-

tación y demás ya mencionado, entraremos a examinar la cuestión de dimensión.

Hemos dicho que las dimensiones del dormitorio varían según se adopten, abiertos o cerrados, pero como sólo nos referimos al tipo de gallinero moderno, será siempre una base para calcular la superficie, lo que ocupa una gallina bien aselada en el barrote o costadero cuando se trata de gallineros caseros o de régimen colonial. La gallina ocupa 20 centímetros de barrote a lo largo; saca la mitad de su cuerpo por delante y la otra mitad por detrás, lo que se tendrá en cuenta para distanciar los barrotes uno de otro 40 a 50 centímetros; por lo tanto, en un metro cuadrado caben de 4 a 5 gallinas.

La gallina necesita medio metro cúbico de aire para su buena marcha de salud; si hay muchas gallinas en un mismo local, la atmósfera se vicia por la aglomeración, y entonces la gallina necesita un metro cúbico de aire.

Pues bien; si disponéis de un pequeño corralillo de 4 o 5 metros de largo, por otros tantos de ancho, en resumen 25 metros cuadrados, podéis construir un dormitorio de 2 metros de ancho por 3 de largo, y altura media 2'50 metros, y tendréis cabida para 25 aves bien acondicionadas, dejándolas salir en días buenos en el resto del corral para que hagan ejercicio; que no queréis que salgan ningún día del

año, o sea cría intensiva, entonces, en vez de 25 gallinas, sólo podréis tener en dichas dimensiones 18, o sea 3 gallinas por metro cuadrado, en vez de 4 o 5, por razón de su buena marcha de salud que hemos hablado al tratar de la cubicación del aire.

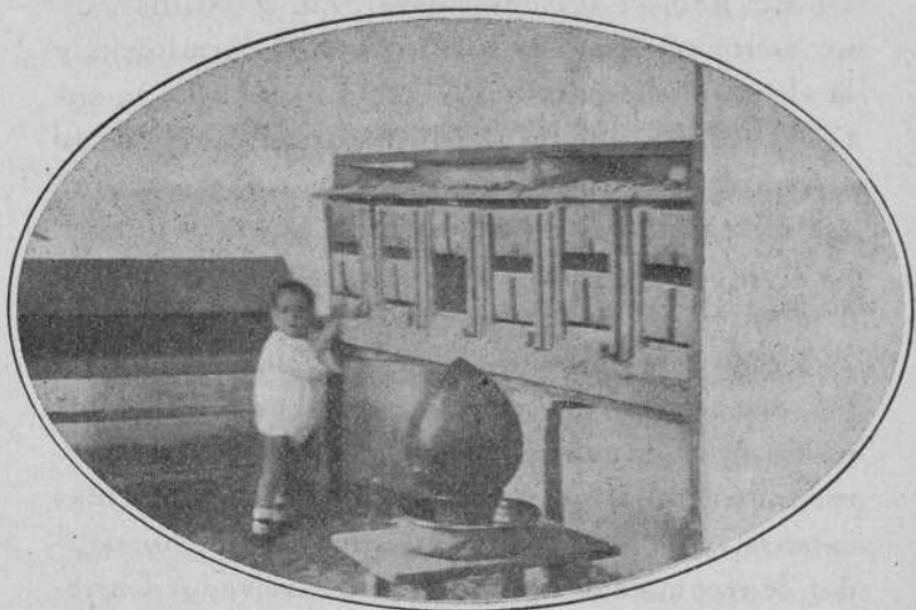
Concretemos para que no surjan dudas de ninguna clase: si las gallinas pueden gozar de cierta libertad durante los días buenos, se les dará, para cada 4 o 5 gallinas, un metro cuadrado de superficie en el dormitorio; si queremos que no salgan ningún día del año, se les dará, para cada 3 gallinas, un metro cuadrado de superficie en el dormitorio, y la altura media para uno y otro será de 2'50, y, entiéndase bien, sólo para gallineros de cabida de 10 a 50 aves, incluso 75, haciendo, como es natural, sus correspondientes cálculos, pero nunca para más, ya que cambian las dimensiones por tratarse de otro grupo, o sea de tipo industrial.

Como esta obrita está encaminada solamente a los campesinos, que, por lo regular, son pequeños productores, me abstengo de hablar de los gallineros industriales, que necesitan una preparación más extensa, y si alguno sintiera afición a dicho estudio, le recomiendo las obras de D. Salvador Castelló, donde encontrará cuanto precise para el mayor éxito de la avicultura industrial.

Donde quiera que se instale el dormitorio, el

piso debe de estar unos 20 centímetros sobre el suelo para evitar la humedad, porque ésta, sobre todo si es fría, disminuye grandemente la puesta.

Si el terreno destinado a gallinero no es propio, puede ponerse el suelo del dormitorio de tabla, para dado caso, desmontarlo con facilidad. Si es propio, conviene hacerlo de hormigón, en la siguiente proporción: una parte de cemento, tres partes de arena y cinco de cascajo o gravilla. Se mezcla, se echa el agua suficiente, se revuelve y, ya preparado, se echa



**GRABADO NÚM. 2.**—Interior del dormitorio: véase la distribución de las perchas y ponederos al fondo del mismo, y el comedero tolva para mezclas secas.

El niño de dos años de edad, Salvador Barrera Miguel, futuro perito avícola, soltando las aves de los ponederos registradores.

en la zanja y se apisona. Después de seco, se echa otra capa fina de una parte de cemento por tres de arena.

Tendremos muy en cuenta, al construir el dormitorio, que esté libre de ratas, que, además de ser causa de infecciones, consumen gran parte del pienso de las aves.

Nada hemos dicho referente a la luz y ventilación adecuada al dormitorio, por lo que lo estudiaremos en breves momentos.

Para que tenga luz suficiente el dormitorio, daremos a las ventanas las siguientes dimensiones: para cada metro cuadrado de superficie de dormitorio, 25 centímetros cuadrados de luz.

La ventilación, en el tipo moderno de gallinero, se proporciona por medio de un doble techado que deja penetrar el aire y regula su circulación entre la ventana y el doble techado. Así es que también se colocarán ventanas o chasis al frente, para ventilación, de 50 centímetros cuadrados por cada metro cuadrado de superficie de dormitorio, con arpillera o tela fina (muselina).

Resumiendo: para un dormitorio de 25 gallinas hemos dicho precisaban 3 metros de largo por 2 de ancho, o sea 6 metros cuadrados de superficie; cada metro cuadrado de superficie precisa de luz 25 centímetros cuadrados, por lo tanto, hará

falta en dicho dormitorio 1'50 metros cuadrados de luz; se necesita también, por cada metro cuadrado de superficie, 50 centímetros cuadrados de chasis o ventana con arpillera, etc., para ventilación, que son 3 metros cuadrados; pues bien, en la fachada, mirando al mediodía, tal como se ha consignado, se abrirán las ventanas, procurando la proporcionada distribución de las luceras a la parte de arriba y abajo y el chasis de ventilación en medio, y cuyas medidas se han indicado, o bien tal como indica el grabado núm. 1, que es muy práctico y de gran resultado.

Para las ventanas de luz puede emplearse los cristales, pero existe un artículo que se ha dado al mercado, llamado Vitrex, que sustituye ventajosamente al vidrio por no romperse tan fácilmente y tener la particularidad que dejan traspasar los rayos ultravioletas del sol, tan necesarios para el buen desarrollo de las aves, evitar la mortalidad de los polluelos, obtención de una buena puesta y mayor porcentaje de huevos fértiles.

Para evitar en lo posible las variaciones atmosféricas, ya que el muro trasero da al norte, de donde soplan los vientos fríos, se procurará construir dicho muro si no está reservado par casa, tapia, etc., con doble tabique, rellenando el hueco con paja, hierba seca, serrín u otra substancia.

Creo queda bien explicada la manera de construir un buen local para tener bien atendidas las gallinas de nuestro corral, y no creo que ningún campesino se niegue a hacerlo, que de sobra se lo compensarán con abundantes ingresos.

Mi gusto sería poder detallar los gastos que ocasionaría la instalación de un buen local, pero me es materialmente imposible, toda vez que en cada región varían considerablemente y hay que echar mano de lo que se tenga o fabrique y no de lo que quisiéramos; no obstante, creo, sin temor a equivocarme, que, dado los materiales, como adobes, etc., que regularmente se emplean en los pueblos, no subirá el coste a más de 10 pesetas por gallina.

Una observación he de haceros, y es que las gallinas no saben distinguir si están alojadas en dormitorios de marfil u otras piedras preciosas, y no porque estén en magníficos palacios gallineriles ponen más, no; lo que sí saben distinguir es el medio ambiente en que se las tiene, y que si éste es favorable, o sea: seco, suficientemente aireado, soleado y limpio e higiénico, y recibe una alimentación adecuada al fin que perseguimos, tanto si el dormitorio es de oro, como si es de adobe, producirá; de lo contrario, ni que sea de adobe ni que sea de oro, poco produciría. Por lo tanto, una de las bases principales es la economía en la construcción,

buscando y aprovechando en vuestra propia casa lo que haya aprovechable y sea útil para la construcción de vuestro gallinero casero.

En las casas de campo, molinos, conventos, e incluso en los mismos corrales del pueblo, existen pequeños locales bien orientados, que con pequeñas reformas y aplicándoles cuanto se deja escrito sobre luz, ventilación, piso, etc., se convertirían, con poco coste, en buenos dormitorios para vuestras aves.

Hemos hablado de los que sólo disponen, para emplazar su gallinero, de un pequeño corral; hablaremos un poquito de los más afortunados, que disfrutan de un local amplio, con salida al campo, o bien que disponen de un patio, tierra o pradera cercana a la casa vivienda y pueden o quieren dedicarlo a gallinero semi-extensivo.

Para éstos, la cuestión dormitorio no varía sino tan sólo lo referente a parque. Si quieren dejarlas a su propio albedrío, o sea crianza extensiva, no precisan cercarla; si es que tienen sembrado a los alrededores o temen que se alejen mucho o se extravíen, les diré que la gallina necesita de parque 10 metros cuadrados cada una. Ahora bien, si se dispone de poco terreno, se opta por el sistema de doble parque para que siempre estén más limpios y haya pasto, siendo suficiente la mitad, o sea 5 metros cuadrados

por cada una. Cuando han terminado el pasto de un parque, se les suelta al otro mientras crece la hierba, y así sucesivamente.

Ejemplo: queremos tener 50 gallinas en un solo parque, precisan 500 metros cuadrados; en dos parques, 125 cada uno son suficientes, o sea, en total, 250 metros cuadrados.

**Utensilios del dormitorio.**—La manera defectuosa de dar la comida a las gallinas acarrea graves consecuencias.

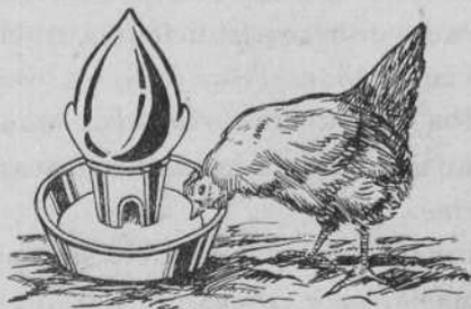
Los granos tirados por el suelo se ensucian, y si hay en demasía, se estropean y agrían, y como la gallina tiene el instinto de comer a la primera hora de la mañana, si no se tiene especial cuidado, comerán alimentos que sobraron el día anterior y estuvieron a la intemperie, quizás ya malos, y sobrevendrán trastornos intestinales que ocasionarán muchas bajas.

Los ponederos mal acondicionados hacen que se cosechen huevos sucios, por estarlo también los ponederos. Si se lavan, no pueden conservarse mucho tiempo, pierden la frescura, son de calidad inferior, desmerecen considerablemente y, como es natural, repercute en pérdida del negocio.

Los posaderos deben de estar bien acondicionados, ya que la gallina, por instinto natural, quiere siempre ocupar los sitios más elevados, entablán-

dose cotidianamente sangrientas luchas que nada favorecen su salud.

Los bebederos serán higiénicos, a fin de evitar beban agua encharcada y putrefacta, que aumenta



**GRABADO NÚM. 3.**—Para evitar beban agua encharcada y putrefacta en los corrales, precísase un bebedero construido ad-hoc, de barro cocido u otro material.

la mortandad, por todo lo cual procuraremos que todos los utensilios estén bien contruídos.

El posadero sirve para que la gallina se acueste y encuentre su adecuado reposo. Consiste en uno o varios palos o barrotes rectos, sin vivos en las esquinas, de un grueso de 6 a 7 centímetros, colocados en la parte del fondo del dormitorio, a un metro de altura sobre el suelo, procurando tenga debajo un tablero o plancha de uralita todo a lo largo, para limpiar con más facilidad el excremento que depositen durante la noche. Como hemos ya indicado, ha de darse 20 centímetros de palo para cada gallina,

precisándose dos barrotes de 2'50 metros para cada 25 gallinas, separados el uno del otro 50 centímetros, los dos al mismo nivel. (Véase en el grabado núm. 2 la disposición de posaderos, comedero tolva para mezcla seca, ponaderos registradores y bebedero.

Dos sistemas existen de ponaderos: el simple y el registrador.

El simple debe estar obscuro, para que las gallinas se encuentren separadas y protegidas, no se queden mucho tiempo en el nido y se eviten roturas de huevos, causa principal de que la gallina tome el hábito de comérselos. Además, no debe ser espacioso, para evitar que dos o más traten de poner al mismo tiempo; 24 centímetros de alto por 24 de ancho y 28 de largo son suficientes.

Han de ser portátiles, para facilitar su limpieza.

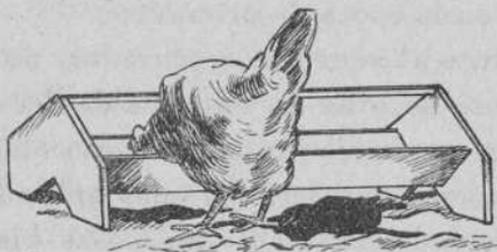
Cada tres gallinas necesitan un ponadero; no obstante, las visitas han de ser frecuentes, para evitar que las gallinas den comienzo a incubarles precisamente en la época de primavera.

En cuanto al ponadero registrador, no creo que el campesino se tome la molestia de llevar una selección, tan necesaria en materia avícola; no obstante, si alguno quisiera ser más aplicado que los demás, pretendiendo hacer las cosas bien, voy a dar una pequeña explicación sobre la utilidad de dichos ponaderos.

Esos ponaderos, como digo, sirven para registrar el número de huevos que ponen anualmente las gallinas, así como su calidad, desechando aquellas aves que no cumplen un buen papel, y solamente puede indicárnoslo el ponadero registrador, que consiste en una puerta-trampa que, al penetrar la gallina, cae, quedando presa hasta que el cuidador la levanta, anotando en el mismo huevo y en la libreta de registro el número que la gallina lleva permanentemente en la pata por medio de sortija celuloide o banda de aluminio, y también, si se quiere, el peso del mismo.

Las dimensiones son iguales al ponadero simple, y el número de tipos, muchísimos. Una de las cosas que hay que tener en cuenta es visitar a menudo dichos ponaderos; de lo contrario, aborrecerían el mismo y se malograrían la cresta y barbillas.

En cuanto a comederos, a fin de evitar echar la comida en el suelo, unos son simples rudimentarios



GRABADO NÚM. 4.—Uno mismo, en su propia casa, puede construir con facilidad un comedero de madera como la muestra, para suministrar a las aves mezcla humedecida o seca.

recipientes de alimentos humedecidos o secos, pero tienen la desventaja que no todas las gallinas comen igual cantidad, y si no se tiene cuidado, principalmente si se da la pasta humedecida, si no hay limpieza, se altera la comida y sufren lo mismo que si se diera en el suelo. Esto se evita con el comedero tolva, que es más práctico y sólo sirve para mezcla seca, ya que tienen comida siempre a su alcance y ahorra trabajo; pero también tiene su desventaja, y ésta es que, si no está bien construído, escarban la comida con el pico y echan a perder una gran parte.

No hay duda que el bebedero más recomendable es el de agua corriente, pero no todos podemos disponer de ello; por lo tanto, recurriremos a los bebederos de barro barnizado, por ser de más fácil limpieza. (Véase grabado núm. 3).

Una de las cosas también necesarias es tener un cajón ancho y profundo dentro del dormitorio para que puedan revolcarse las gallinas los días de lluvia y librarse de los piojos. Debe procurarse que den los rayos del sol sobre el mismo y que tenga una mezcla de arena muy fina y ceniza de carbón con un tres por ciento de petróleo.

Tanto los comederos, como bebederos y cajón para espulverizarse, han de estar levantados del suelo unos 50 centímetros, a fin de evitar que la arena, comida y agua, se ensucien con la paja.

Creo que con tales datos queda bien explicado el modo de tener un buen local para la cría de las aves. De tí depende, querido campesino, sepas extraer de la avicultura los beneficios que otros, haciendo las cosas bien, logran, para lo cual no se necesita grandes estudios, sino buena voluntad en seguir los consejos que se te dan y que a nadie arruinan, sino, antes al contrario, proporcionan una fuente de ingresos en tu hogar, que en manera alguna debes despreciar si buscas, además de tu bien, la grandeza de tu Patria.

# AVICULTURA CASTELLO

Diagonal, 460 :: BARCELONA

---

Distribuidora de las incubadoras y criadoras

## “BUCKEYE”

Tiene también a la venta sus modelos de ponederos, comederos, bebederos y toda clase de material y accesorios avícolas.

Solicítese el catálogo general, que se enviará gratuitamente.

Y

# GRANJA PARAISO

ARENYS DE MAR (Barcelona)

---

Cuna de la famosa raza española PARAISO.

Venta de aves seleccionadas de todas las razas españolas y extranjeras.

Polluelos de un día, huevos para incubar, etc.



# AVICULTURA CASTELLANA

SEGUNDA PARTE

Tratado de la cría y crianza de las aves de corral

## BOCAYNES

Este tratado trata de la cría y crianza de las aves de corral, y de los cuidados que se deben tener en ellas. Incluye un capítulo sobre la cría de las gallinas, y otro sobre la cría de los pavos. También se trata de la cría de las palomas, y de la cría de las aves de corral en general.

# GRANJA PARALISO

MANUAL DE AGRICULTURA

Este manual trata de la agricultura, y de los cuidados que se deben tener en ella. Incluye un capítulo sobre la cría de las aves de corral, y otro sobre la cría de los cerdos. También se trata de la cría de las vacas, y de la cría de las ovejas.

### CAPITULO III

#### Raza seleccionada.

Es absurdo querer explotar las gallinas del país, ya que sabemos de antemano que contamos con un elemento ineficaz, que solamente ha de llevarnos a la ruina. ¿Por qué? Sencillamente, por ser aves degeneradas.

Grupos de gallinas de tipo heterogéneo, tal como suelen verse en las casas de campo, procedentes de cruces efectuados sin orden y concierto, nada bueno pueden dar de sí.

Sus productos son tan variables como sus formas, y de ello resulta que los huevos son unos pequeños y otros grandes, no observándose uniformidad, lo que hace sean de inferior calidad, no logrando el precio remunerador que era de esperar.

Si a ello unimos las rutinas llevadas a efecto por las mujeres campesinas, nada difícil será diag-

nosticar el por qué las gallinas caseras no exceden de 75 huevos al año y el valor de éstos apenas si cubre el coste de lo que la gallina comió.

Con frecuencia oímos hablar a la fulana que su gallina negra ha puesto tantos huevos; a la zutana, que su gallina blanca es una gran madre; la de más allá, que su difunta madre quería a la rubia por poner huevos muy grandes, y en resumidas cuentas los gallineros están poblados de una infinidad de seres inútiles.

Si les preguntáis cuántos huevos han puesto, qué edad tienen sus gallinas, no saben fijamente contestarlo, y mientras, si alguna gallina se pone clueca, le aprovechan para incubar, y el aspecto que presenta el gallinero del cortijo y casas de campo es detestable; consecuencia de esto son los graves perjuicios, que nos llevan a la fabulosa importación de huevos que pesa sobre nuestra nación.

Contemplad vuestros corrales, queridos campesinos, en los meses de julio y agosto y os hablarán al corazón.

¿Creéis que pollitos de un mes, otros de dos o tres, en dichas épocas pueden dar resultado alguno?... Pues esto es lo que anualmente venís haciendo y así marcha vuestro gallinero.

Pensad que los polluelos que nacen en verano

crecen mal y muchos de ellos son débiles y enfermizos, constituyendo una amenaza continua contra la salud de las restantes.

Las pollitas tardías no ponen en otoño ni en invierno, que es cuando los huevos alcanzan buen precio: no cabe, pues, esperar de ellas gran rendimiento.

Las gallinas, durante su primer año de puesta y el segundo, es cuando más producen y luego disminuye notablemente la cantidad de huevos. ¿Por qué conservar aves de más de esa edad?

En los gallineros poblados con gallinas seleccionadas, la postura media por gallina alcanza fácilmente de 125 a 150 huevos; la diferencia es bien notoria, monta a 50 huevos, que, calculándolos a 20 céntimos pieza, representa un total de 10 pesetas, que es el beneficio que debe dar la gallina anualmente y que despreciamos fríamente, sin dar importancia al asunto.

¿Te convences que tal como tienes las gallinas y como son tus gallinas, degeneradas, te empeñan, aunque creas lo contrario?...

¿Qué camino has de emprender para evitar la ruina de tu gallinero?... Pues muy sencillo: tener un grupo de gallinas homogéneas pertenecientes a una misma raza, debidamente seleccionada en puesta si quieres dedicarte a la producción de huevos;

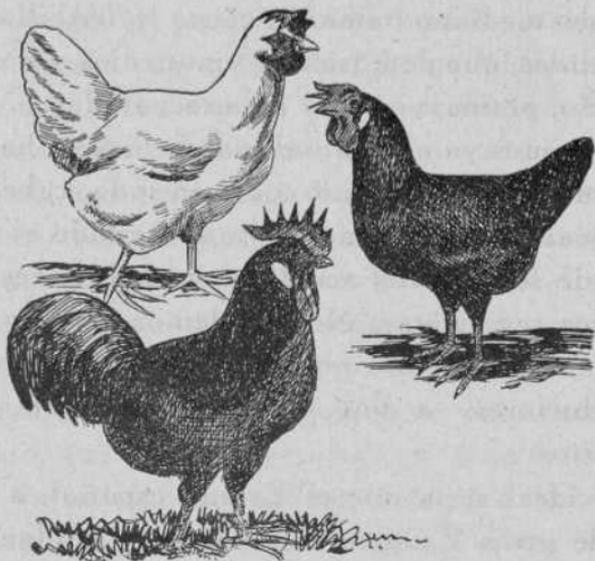
en tamaño, si para carne, y, por último, si el fin que persigues es de huevos y carne conjuntamente, adquirir alguna raza que reúna las dos condiciones.

Tal vez se te ocurrirá preguntar cuáles son estas razas y dónde adquirirlas. Con toda sinceridad he de decirte que la mejor raza es aquella que uno mismo crea por medio de una continua selección; pero precisa paciencia, trabajo, tiempo y dispendios la obra de selección, que ahorraremos echando mano de las razas recomendadas y acreditadas: para huevos, «Castellana», española, y «Leghorn», extranjera; para huevos y carne, la «Prat» y «Paraíso», españolas, y «Wyandotte» y «Rhode Island», extranjeras; para carne, las razas «Cochinchina» y «Brahama», extranjeras; todas ellas son razas que, aunque muy rústicas, se acomodan bien a la reclusión.

Pero ten en cuenta que, una vez lograda la raza, tienes que poner tu esfuerzo en conservarla, eliminando aquello que no cumpla bien su cometido, y sólo lo lograrás por medio de la selección; no ignorarás que de padres muy buenos salen algunos hijos malos.

La base de toda selección es el registro de puesta; pero como quizás digas te resulta costoso, voy a darte una orientación sobre las apariencias que distinguen el tipo ponedor, que no debes olvidar. Cuerpo ancho y profundo, largo, alto de

## Principales razas españolas seleccionadas en puesta



**Arriba: GALLINA «PARAISO».**—La raza «Paraíso» se formó por D. Salvador Castelló, tras improbables trabajos de 10 años de selección (1919 a 1927) en la Granja Paraíso (de donde toma el nombre) de Arenys de Mar (Barcelona). Existe solamente la variedad blanca. Es raza altamente vigorosa, precoz, de abundante postura, buena madre y excelente ponedora. Es propensa a la cluequez y sus crías son de excelente cría. Es recomendable para la producción de carne y huevos.

**Abajo: GALLO «PRAT» LEONADA.**—Forma su nombre del pueblo de su origen, Prat, inmediato a Barcelona, seleccionada con gallinas del país y gallos de Cochinchina. Tiene tres variedades: leonada, blanca y perdix. Es buena para la producción de carne y huevos, siendo estos últimos de gran tamaño y algo morenos. Es propensa a la cluequez, excelente madre y sus crías son fuertes y robustas.

**Derecha: GALLINA «CASTELLANA» NEGRA.**—Raza de puesta abundante y huevo color muy blanco y grande. Se llama «Castellana» porque es oriunda de Castilla. No faltan quienes le llaman Andaluza, Malagueña o Jerezana. El color negro es el que predomina, si bien se da alguna variedad de color blanco. No es propensa a la cluequez; no es recomendable para la producción de carne; las crías son fuertes y vigorosas.

frente, de buen tamaño; bajo, lo más posible, en la parte trasera; cuello largo, cola llevada en alto, cabeza de mediano tamaño, cresta y barbillas bien encendidas, que demuestran vigor; ojos vivos, pico pequeño, plumaje corto y patas separadas.

Llegamos ya al punto donde hemos de hacernos con esas razas, y en esto, como en todo, cabe el engaño y el mercantilismo. Lo más acertado es adquirirlas de los centros acreditados productores de las regiones respectivas. No olvidemos que no todos los que se anuncian como tales son peritos avícolas y productores; se dan a veces mercachifles intermediarios.

Lo ideal sería que el Estado español, a imitación de otros Estados extranjeros, abandonara la desidia que siente para las cosas del campo y principalmente para las industrias agropecuarias, y como tal, la tan desatendida avicultura, y creara en cada provincia una granja avícola oficial o estación pecuaria donde se seleccionaran por profesionales las razas nacionales, donde pudiera recurrir la gente campesina en demanda de huevos para incubar, pollitas o bien gallinas seleccionadas sin desembolso de ninguna clase, sólo a cambio de gallinas degeneradas del país; de ese modo, poco a poco se exterminaría la mala simiente y veríamos nuestros corrales poblados de buena raza de gallinas, y con

el mismo número de aves existentes en la actualidad, en su mayoría malas, obtendríamos un aumento considerable de producción de huevos, y sin darnos cuenta nos convertiríamos, de país importador en nación exportadora de tan preciados productos derivados de la avicultura. Además, ese personal competente, con frecuencia dejaría oír su voz en los pueblos rurales, enseñándoles la conveniencia de abandonar las rutinas que en la actualidad se siguen por incultura y que tantos males causan al agro español.

«Año nuevo, vida nueva», dice un antiguo refrán castellano, que debemos emplear en toda la extensión de la palabra en nuestros corrales. Empezar bien para terminar también bien. ¿Y cómo empezaremos bien la población de nuestro gallinero? Primeramente, exterminando toda gallina degenerada, que hemos visto no da resultados, y comprando huevos de raza seleccionada, o bien adquiriendo polluelos de un día, o haciéndose con polladas de tres meses, y, por fin, empezando de lleno a la producción con aves adultas, claro está, de buenas líneas.

El sistema más práctico, sin duda alguna, es la compra de pollitas de cuatro a cinco meses, ya que desde un principio podemos aprovecharnos de los primeros productos y se evitan bajas de los prime-

ros días; pero se necesita bastante dinero, del que no todos disponemos; recomendamos la compra de huevos para incubar en sitio cercano, a fin de evitar en todo lo posible movimientos bruscos que malogren el germen.

Deben de incubarse en marzo o abril, para deterrar de una vez para siempre el mal efecto que producen nuestros corrales al ver entremezclados pollos, polluelos de pocos días y aves adultas en agosto y septiembre.

Lo más práctico será hacer una sola incubación con una o varias cluecas en la misma época.

Las crías tempranas son las que más rendimientos dejan por ser las que mejor se desarrollan; tal vez en aquellas fechas no existan gallinas cluecas, pero el remedio es fácil y todo el mundo puede aplicarlo sin necesidad de recurrir a incubadoras artificiales y menos siendo pequeños productores, echando mano de pavas, ya que fácilmente cuando uno quiere las hace quedar cluecas. Para lograrlo, basta meterla en una cesta con paja, debajo de ella unos huevos malos, luego se tapa, dejando pueda respirar, se coloca en sitio obscuro y a los dos días ya está dispuesta para incubar.

Merece capítulo aparte la cuestión cría, pero como hemos de ser breves, dada la índole del presente librito, lo resumiremos en éste.

Se entiende por incubación el desarrollo del germen en el huevo, bajo ciertos grados de calor natural o artificial, proporcionando el primero por la gallina, pava, etc., en su estado de cluequez, (fenómeno natural que depende del instinto propio de todos los animales, que les impulsa ciegamente a la reproducción de su especie), y el segundo por unos aparatos generalmente construídos a modo de un cajón, llamados incubadoras, donde es retenido el calor necesario para el desarrollo normal del germen.

Vemos, por lo tanto, que es el calor, (unos 40 grados próximamente), tanto en la gallina clueca como en la incubadora, el que desarrolla el germen, y si el huevo sometido a dicho calor es estéril, o mejor dicho, no está fecundado, tanto si se da a la gallina clueca como a la incubadora, no nace; entendedlo bien para desterrar para siempre la mala costumbre de decir que son pollos artificiales, que se mueren o envenenan a la gente.

No dudo que absolutamente todos distinguiréis perfectamente a una gallina cuando está clueca, pues su cacareo especial, aumento de temperatura, tendencia de quedarse en el nidal, alas abiertas y erizamiento de plumas, son los síntomas más frecuentes; pero lo que no sabéis distinguir o no queréis comprender es que en tal estado la clueca necesita

un sitio bien ventilado, apartado de ruidos y seco, apesar de que ella, sin hablar, os lo dice todo con sus actos, abandonando el corral y largándose muchas veces fuera de vuestra propia casa para encontrar el sitio adecuado para cumplir fielmente su misión. Una mala sacada, muchas veces no tiene otra causa que el abandono vuestro, pues en el corral, juntas con las demás, en la cuadra, con entrada y salida de caballerías o recibiendo la visita del goloso perro, tienes que convencerte, querido campesino, que no es posible lograr buenas incubaciones.

Hay que proporcionarle un medio ambiente favorable, que consistirá en separarlas de las demás, ponerlas en aposento seco, apartado de ruidos, bien ventilado, aunque a mano del encargado para cuidarla. Un cajón a propósito y desinfectado, con un poco de tomillo y paja; si no, hojas secas, dejando en medio un hueco para los huevos y evitar que rueden; a su alcance el alimento (trigo o maíz), agua fresca y limpia, y por último, un cajón con arena y azufre para que se revuelque y evitar que los piojos se apoderen de ella y del nidal.

Antes de confiarle los huevos, la tendremos, por lo menos, un día o dos en observación, para convencernos que está realmente clueca; pero nunca, absolutamente nunca, usaremos aves jóvenes o sea pollonas, ya que siempre nos darán malos resultados,

Persuadidos ya de su cluequez, le confiaremos los huevos en número de 13, 14 o más, según su tamaño, procurando les cubra bien. Conviene ponérselos de noche, para no asustarla. ¡Qué contradicción tan enorme a vuestras teorías!... ¿verdad?... Dejaos de supersticiones e id al grano; que lo de pares y nones, lo de dar los huevos al mediodía, lo de atronarse los huevos y no nacer, son habladurías de las comadres de pueblos; y solamente lo que lleva al fracaso en la cría no es otra cosa que el seguir vuestras rutinas y desoir los buenos consejos que os dan los profesionales, que a más del estudio teórico, tienen las manos encallecidas por el trabajo experimental, empleándolo, aunque recibido con indiferencia, en bien de la sociedad.

Otro de los motivos que no pocas veces dan con el fracaso es la poca atención que prestamos al escoger los huevos para incubar y las precauciones que han de tenerse sobre el particular. Si los hemos adquirido en granja acreditada, no hay temor a ello; sólo les tendremos 24 horas en reposo, en sitio ni frío ni muy caliente; pero si es que ya hemos poblado nuestro corral de raza seleccionada y queremos sacar crías de las mismas, pensad bien lo que os voy a referir y tenedlo presente siempre en vuestra mente para no caer de lleno en el pozo del fracaso.

Elegirás huevos de aves bien desarrolladas, de segundo y tercer año de puesta; de buen apetito; de las primeras que se levanten y se acuesten las últimas; de las últimas en mudar; las de puesta más prematura y más constante desde octubre y durante todo el invierno, pues nadie mejor que tú sabe que por el fruto se conoce al árbol; no procederán de aves que hayan padecido alguna enfermedad, principalmente infecto-contagiosa; ni de uniones entre hermanos, ya que los resultados serían fatales; mejor será que compres un gallo de la misma raza, sí, pero de diferente procedencia y descendiente de altas ponedoras; los huevos, uniformes; ni grandes ni pequeños; que no sean de cascarón astillado, ni sucios, ni ásperos, ni demasiado finos, y, sobre todo, que no sean de pollitas; al decir de pollitas me refiero a los primeros huevos que ponen.

No obstante, son muchos los que obtienen grandes resultados al incubar huevos de pollonas, o sean, que han nacido en enero o febrero, ya que dichas aves empiezan a poner en julio o agosto; en octubre y noviembre sufren una muda parcial y en diciembre o enero vuelven a dar huevos. Esos huevos, por lo regular, dan buenas crías, pero nos encontramos en el caso que no han sufrido el año de experimento, y, por lo tanto, no sabemos si son o no altas ponedoras.

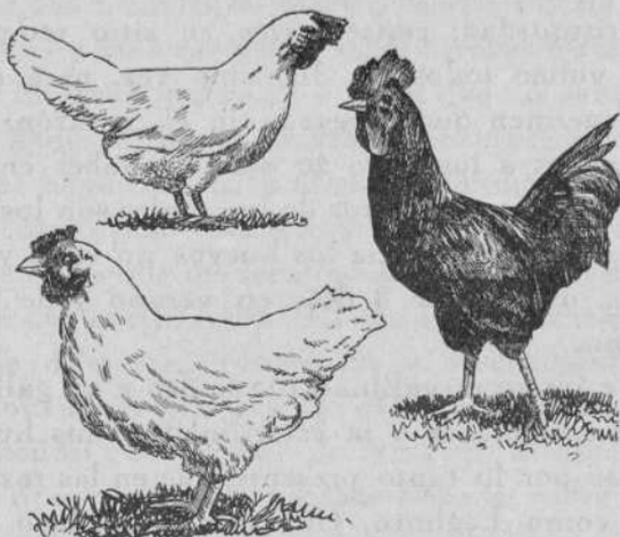
Las precauciones que tomarás serán: recogerlos lo más pronto posible del nidal para evitar, si hay alguna gallina clueca, empiece a incubarlos, o bien, si hace mucho frío, se hielen; evitar el moverles con brusquedad; conservarles en sitio templado; suave volteo todos los días una vez, para evitar que el germen quede pegado en el cascarón; huevos puestos a los 15 o 20 días de haber entrado el gallo en los gallineros de los cuales son los huevos, y, por último, que los huevos no sean viejos, esto es, de más de 8 días en verano y de 15 en invierno.

El número de gallinas que se den a un gallo influye grandemente a la esterilidad de los huevos. Téngase por lo tanto presente, que en las razas ligeras, como Leghorn, Castellana e incluso Prat, puede tener cada gallo hasta 15 gallinas, y en las razas pesadas como Wyandotte, Paraíso, Rhode Ysland, sólo hasta 10.

Si el parque o corral es espacioso podrán estar juntos dos gallos con 20 ó 30 gallinas, de lo contrario sería una imprudencia, ya que, no sólo se lastimarían, sino que también redundaría en perjuicio de la cría. Para evitar luchas, mejor que fuesen los gallos de una misma edad, hermanos, y que hubiesen vivido siempre juntos.

Son pequeños detalles estos que no cuestan di-

## Razas extranjeras altamente ponedoras y aclimatadas en nuestro país.



**Arriba: GALLINA «LEGHORN» BLANCA.**—Es oriunda de Livorno (Italia); existen varias variedades; la más conocida en España es la blanca; es de gran puesta y huevos primera calidad; no es propensa a la cluequez y las crías son robustas y fuertes. No se recomienda para carne, pero sí para la producción de huevos.

**Abajo: GALLINA «WYANDOTTE» BLANCA.**—Existen varias variedades; la más conocida en España es la blanca; es de origen americano, de buen tamaño y gran puesta; propensa a la cluequez y sus crías son fuertes y vigorosas.

**Derecha: GALLO «RHODE ISLAND RED».**—Es raza moderna que toma su nombre de la pantanosa comarca de Rhode Island (Norteamérica); el color es rojo, si bien existen otras variedades; buena puesta y mejor carne; las polladas son muy precoces. Es recomendable para huevos y carne.

Tanto una como otra de las razas extranjeras anotadas, se aclimatan bien en nuestro país.

nero, sino fuerza de voluntad que dan muchas pesetas, ya que los resultados son lisonjeros. ¡Qué contenta el ama de casa cuando vea que tres gallinas cluecas van bien acompañadas de una prole fuerte, vigorosa, sin bajas de ninguna clase!...

Es tanto el orgullo de la clueca al sentir que en breve va a ser madre adoptiva de lo que cree sangre de su propia sangre, que todo su afán está en no moverse, ni siquiera para comer, del nidal, y entonces es cuando tomaremos toda clase de precauciones para que ni la gallina ni los polluelos que vayan naciendo, abandonen el mismo; quitaremos las cáscaras de los ya nacidos, los raquíuticos y aplastados y también los polluelos que observemos que no rompen el cascarón por sí mismos, pues serían sumamente débiles sin utilidad alguna.

Existe también entre la gente campesina la impresión de que es la gallina la que con su pico rompe el cascarón del huevo, y eso es un gran error; es el mismo polluelo que, dándose vuelta sobre sí mismo, va picoteándolo según una línea circular, hasta que con sus esfuerzos cede la cáscara en dos mitades; el que por sí no lo hace, es un ser débil y se constituirá (si vosotros como tenéis la mala costumbre de romperlo) en foco de infección que atentarán constantemente contra el resto de la pollada.

Pasadas las 48 horas de su nacimiento es cuando (y no antes, como venís haciendo) precisan alimento, y éste será vistoso y de fácil digestión. Recrimino vuestro proceder de suministrarles arroz, que no es buen alimento, por carecer de proteínas promotores del desarrollo, y mucho más la sopa en vino, pues alcoholiza a los polluelos. ¿Qué me diríais si os recomendara que al nacer un hijo vuestro le diérais sopa en vino? Que estoy loco ¿verdad?... Sería un crimen... Pues crimen es el darlo también a los polluelos recién nacidos, como crimen también es hacerles tragar a viva fuerza un granito de pimienta, que descompone en gran manera su tiernecito estómago.

Durante los 15 días primeros es cuando más bajas se registran en las crías, siendo una de las causas principales la «diarrea blanca» que trataremos en el Capítulo V.

Para terminar este capítulo os diré que lo mismo que recrimino una cosa mal hecha por vosotros, aplaudo las que están bien, de las pocas que hacéis que están bien en cuestión de avicultura, y es la de tener la gallina en un cesto, a fin de evitar se vaya con la prole lejos y sean víctimas de sus enemigos; pero no está del todo perfeccionado vuestro procedimiento, ya que la clueca casi siempre se come la comida de los polluelos. Lo mejor será cerrarla en

## Criadero Avícola LA HORRA

Premiado con las más altas recompensas en las Exposiciones Avícolas de Burgos, años 1926-27.

Especialidad en la cría, y selección en la puesta por medio del ponedero registrador de las razas (dos únicas) WYANDOTTE y LEGHORN blancas.

**Precios únicos desde enero a mayo, inclusive:**

HUEVOS PARA INCUBAR, 6 ptas. docena, franco embalaje.

POLLUELOS DE UN DÍA, 16 ptas. docena, franco embalaje.

NOTAS.—Tanto los huevos como polluelos de un día, no se sirven menos de cuatro docenas.

Los pedidos de polluelos de un día deben de hacerse con un mes de anticipación y acompañados de su importe. Los pedidos se servirán el día 25 de cada mes.

**Desde abril:**

LOTES DE UN POLLO Y DIEZ POLLITAS, tres meses edad, pesetas 100. Embalaje por lote, pesetas 5.

**Desde septiembre a diciembre:**

LOTES DE UN GALLI-POLLO Y DIEZ GALLINAS, terminado el primer año de puesta, pesetas 125, franco embalaje.

NOTAS.—Las mercancías viajan por cuenta y riesgo del comprador.

Siendo mayor la demanda que la producción, se servirá por riguroso turno.

Al formular el pedido ha de acompañarle su importe.

---

**CORRESPONDENCIA Y GIROS a nombre de**  
**Director Criadero Avícola "LA HORRA"**  
**Por ROA (Burgos)**

un cajón semi-jaula, con listones que dejen lugar para que los polluelos entren y salgan a comer, en tanto que la gallina no pueda salir y así les deja comer su ración, al propio tiempo que no se apartan ni se mojan las patas si el piso del corral está mojado; la humedad causa muchas bajas en las crías. La gallina clueca cuidarla tres veces al día aparte, con trigo y maíz; los días malos evítese que anden libres con la clueca y también que estén con otras gallinas.

Creo queda bien explicado lo referente a raza seleccionada, modo de obtenerla, y cuidados que se han de prodigar a la clueca.

Tenemos ya dos factores, a más de la inteligencia del hombre, principales; buen local y raza seleccionada. Vamos, pues, a estudiar otro no menos importante, como es la alimentación de las aves de corral para que den los resultados que todos anhelamos.

## CAPITULO IV

### Alimentación de las aves.

La gallina es una verdadera máquina animal que transforma los alimentos que recibe—después de repuesto su organismo—en huevos o carne. La transformación de los alimentos es sumamente rápida en tejidos y en huevos.

El Dr. W. H. Jordán de la Estación Agronómica de Nueva York (Geneva), comparando el trabajo de una alta ponedora raza «Leghorn» y el de una vaca extra «Jersey», dice: «Si V. toma los residuos secos de la gallina y los compara con los residuos secos de los huevos que ella pone anualmente, encontrará que los huevos tienen cinco y media veces más residuos que los contenidos por su cuerpo. La relación entre el residuo seco del cuerpo de la vaca y el contenido en la leche, es la de 1 a 2,9. En otras palabras, basándonos en los contenidos

secos, la gallina hace doble trabajo que la vaca. Yo me sospecho que la gallina es el más eficiente transformador de alimentos con que cuenta un agricultor. La actividad fisiológica de la gallina es admirable y la coloca en una clase por sí sola». (De «Manuales Agrícolas de Lippincott»).

Ved, pues, queridos campesinos, que no lo digo yo, que os podrías suponer que trato de alguna propaganda mercantil; lo dice un gran sabio y que no es de nuestra Patria. Aprended y convenceos que la gallina es una gran máquina productora.

Ahora bien; la manera defectuosa de alimentar vuestras gallinas obliga a esta máquina a que no produzca conforme es debido, como no produciría buenas medias un talar que le dierais en vez de algodón bueno, algodón malo; como no pueden desarrollar fuerza vuestras caballerías mal alimentadas; imposible es todo ello, como imposible sería pretender que un olmo diera peras.

No hay, no, amigo campesino, hasta la fecha ningún grano que sin ayuda de otros elementos se baste por sí solo para la producción de huevos; y aquel antiguo axioma español que dice: «Si quieres que tus aves den de... darles muy bien de puño», hay que interpretarlo de muy diferente manera que tú haces; porque por más trigo que les echas, maíz, cebada o avena, las raciones no reúnen la nivela-

ción de los distintos ingredientes o principios químicos en relación con el fin a que la destinamos, cual es la producción de huevos.

Si me dices que lo que deseas es tan solo tener gallinas para comerlas y nada te importa la puesta, bien está; sigue con tus rutinas y nada se ha escrito para tí; ni te precisa un buen local, ni raza seleccionada, ni una alimentación adecuada al fin que perseguimos en este librito, como es el de abundante puesta, y entonces si, con tu trigo, maíz, avena, etc., lograrás tener las gallinas, sino sanas, expuestas a los graves azotes que diezman los corrales, en condiciones de poderte hartar alguna que otra vez de carne de gallina y tomarte algún huevo pasado por agua, siguiendo como hasta la fecha o con más aumento la enorme importación que atenta contra la economía nacional.

No se resuelve todo en llenarles el buche de grano, precisa de otros elementos para reponerle del desgaste constante de su organismo en tejidos y humores vivientes y aquí está el quid que hay que buscar en la ración, la proporción entre los elementos nutritivos, que se llama relación nutritiva.

Todas las substancias que forman el cuerpo de las aves se reducen a cuatro: agua, 55'8 por ciento; mineral, 3'8 por ciento; proteína, 21'6 por ciento, y grasa, 17 por ciento.

Un huevo fresco contiene las substancias siguientes: agua, 66 por ciento; proteína, 13 por ciento; mineral, 11 por ciento, y grasa, 10 por ciento.

Véase la necesidad de suministrar agua en abundancia y alimentación sana y abundante, procurando que la cantidad de alimentos que el animal ingiere en el período de veinticuatro horas, es decir, la ración, lleve la relación nutritiva a la adaptación o destino que se le da.

### COMPAREMOS



La gallina alimentada solamente con granos pondrá 75 huevos, a 0'15 pieza. Ptas. 11'25 al año.

La gallina alimentada científicamente, es decir, con ración equilibrada para la puesta dará aproximadamente 125 huevos, que unos con otros a 20 céntimos pieza, por ponerlos cuando van caros, la mayoría. Ptas. 25 al año.

### CONSUMO

Se supone que una gallina consume treinta veces su peso equivalente aproximadamente a 110 gramos diarios, o sea, 40 kilos al año, despreciando los decimales.

**G A S T O**

Avena a 30 pesetas 100 kilos; los 40 kilos, pesetas 12.

Cebada a 32 pesetas 100 kilos; los 40 kilos, pesetas 12'80.

Maíz a 40 pesetas 100 kilos; los 40 kilos, pesetas 16.

**PÉRDIDA**

En avena, 0'75; cebada, 1'65; maíz, 4'75 pesetas al año por cabeza.

40 kilos, entre mezcla seca en los comederos tolvas, y grano por la tarde a 45 pesetas,  $\frac{1}{10}$ , pesetas 18.

**BENEFICIO**

Pesetas 7 por cabeza al año.

La base ha sido tomada sobre los precios del mercado, y como estos varían, es lógico también sufran alguna alteración las operaciones.

No sería de extrañar pusierais el pretexto que a vosotros no os cuesta tan caro porque producís los granos, pero os diré, que si esos granos los vendéis al almacén, sacaréis tal vez más valor del enumerado. O bien que tenéis granzas y que con ello no gastáis nada; en este caso, replicaré que no serán en tanta cantidad que podáis alimentar durante todo el año vuestras aves, y para que pasen hambre, es mejor no tenerlas; además las granzas es igual al grano y cuanto se ha explicado sobre el particular, es aplicable en este párrafo.

Del mismo modo que sufren alteraciones los granos en el mercado, también sucede con los productos de las aves, o sea, los huevos, y claro está que también pueden diferenciar en algo a la com-

paración descrita. Hay sitios en que se venden a 1'75, y aún a 1'50 docena cuando hay abundancia, y otros mercados a 2 pesetas; por eso hemos calculado un término medio de 15 céntimos pieza, para las que los dan cuando hay en exceso, y de 20 céntimos pieza las que ponen en mayor número; no habrá que negar, que para lograr tal cifra, se precisa los hayan puesto cuando se cotizan a buen precio, o sea en invierno.

Con todo lo expuesto, se ve claramente que alimentando las aves con grano solamente, el negocio es ruinoso, y en toda la extensión de la palabra se podrá aplicar el axioma de «ave de pico no hace al amo rico».

Para eludir dicha quiebra precísase tomar nuevo rumbo y ese ha de consistir en una alimentación más apropiada, es decir, que su desgaste quede compensado, ya que hemos dado a conocer las diferentes materias que componen el organismo animal, siendo las más principales las proteínas, que es el material más importante que tiene el cuerpo, porque es la base de los tejidos vivos y el componente principal del protoplasma, que es la substancia por la cual se manifiesta la vida; y los hidrocarburos (grasas y aceites, materia no azoada, rica en hidratos de carbono, substancias minerales y agua), que el cuerpo necesita para quemarlos, produzcan

calor y mantengan el cuerpo caliente; para que produzcan la energía necesaria para el vuelo y los movimientos, y, por último, si hay exceso, los almacena y los usa para formar tejidos grasos.

Ahora bien, abandonado el animal a sus propios instintos o según el trabajo orgánico que se le imponga, hay menor o mayor desgaste, de ahí que la alimentación no puede ser la misma en todos los casos, lo que hace dividamos la ración de la siguiente forma: ración de sostén, de crecimiento, de producción; subdividiendo esta última en dos: una de reproducción y puesta, y otra de engorde de las aves.

La de sostén y engorde no nos interesa, porque siguiendo vuestras rutinarias costumbres, con grano solo ya la lográis; sólo haremos hincapié en la de crecimiento y la de reproducción y puesta.

**Ración de crecimiento.**—Se ha hablado en el capítulo anterior de la raza seleccionada y también de la clueca, hasta el nacimiento de los polluelos, pero no de su alimentación, que esbozaremos en el presente muy simplificado.

Alimento vistoso y de fácil digestión decíamos, y como tal, avena, maíz, trigo molido y aplastado; yerba fresca, pero no mojada; agua abundante, mejor suero, conchillas de ostra, migas de pan y una vez al día huevo duro mezclado con migas de pan,

durante la primera semana; en la segunda, suprímese el huevo duro con pan y téngase siempre a su alcance un comedero con partes iguales de moyuelo (harinilla) y harina de carne; la ración de grano algo mayorcito, esparcido entre la paja o sitio seco, para que hagan ejercicio, acostumbrándoles poco a poco a comer el grano entero al mes de nacidos; tercera semana, harina de maíz, un kilo; avena molida, idem; harina de alfalfa, idem; salvado hoja, idem; moyuelo o harinilla, cinco idem; harina de carne, medio; harina fosfatada, idem; aceite de hígado de bacalao al 3 por ciento o bien higadina; si hay leche desnatada o suero, se recomienda su empleo y puede suprimirse la harina fosfatada y bajar al 2 % el aceite de hígado de bacalao o higadina; el trigo y maíz, tal como se ha indicado, siguiéndose la misma forma hasta los tres meses, que podrá ya suministrárseles la misma ración que a las aves destinadas a puesta, si es lo que deseamos, o a grano solo para engorde.

**Ración de reproducción o puesta.**—Son varias las fórmulas que existen y en todas lo esencial es buscar la baratura, pero no la economía.

No es mala costumbre guardar los residuos de cocina, y envueltos con salvados, repartírseles durante la mañana. Pero amiguitos, he de ser claro aunque peque de franqueza; en las casas de campe-

sinos hay pocos desperdicios de cocina y tampoco son muy ricos, porque no pueden serlo; los enormes gastos que ocasionan las cosechas, la depreciación de nuestros productos, más pronto empeñan que dan ganancias, y nadie, pero absolutamente nadie, más que nuestro cuerpo lo paga; somos cumplidores de nuestros compromisos, aunque nos sangren con fuerte interés como sucede por parte de caciques y usureros, pero preferimos restar un cacho de pan a nuestros seres queridos y a nosotros mismos antes de faltar a la palabra; la gente campesina, la gente rural, que es la mayoría que puebla nuestra Península, es de las más honradas y esclavas de sus compromisos y de ahí que los desperdicios de cocina sean tan pocos que ni conviene enumerarlos; además es la gente más sufrida, la más pacífica, abnegada, que mientras ara, canta; pero entre el arar y cantar también solloza, y solloza sí, porque ve que de la tierra sale todo y el día que los hijos del trabajo abandonen la labranza, la agricultura muere, la ganadería muere, y muriendo la agricultura y la ganadería, muere España. Las grandes ciudades viven de las industrias y del comercio, esas, a la vez de la agricultura y cuando el agricultor carece de dinero, sobrevienen esas crisis que obligan a recurrir al Estado y no pocas veces le arruinan; y arruinado el Estado, pobre es a pesar

de su fértil suelo y gran extensión de territorio la Nación.

Sólo, pues, consideraremos desperdicios las mondaduras de patatas, alguno que otro, muy pocos, por desgracia, mendrugos de pan y los de la huerta; todo hervido y luego envuelto con salvado gordo y un poco de harina de carne constituirá una gran comida para todas las mañanas; por la tarde, una hora antes de ponerse el sol, se les suministrará un puñado de avena, cebada o trigo por cabeza.

No, dudo que esta ración bajará grandemente el precio de 45 céntimos por kilo, o sea, de 45 pesetas los 100, y el beneficio, en vez de 7 pesetas, puede alcanzar más de 12. No es cuento, lo he podido comprobar y no tendría ningún obstáculo en manifestarlo siempre que se me autorizara a ello.

Pero aún más: en los molinos, posadas, comunidades religiosas, donde los desperdicios son abundantes, no es de extrañar logren un beneficio anual de 20 pesetas por cabeza, pero nosotros no debemos de hacernos ilusiones ni ellos tampoco (me refiero a los señores mencionados) si no siguen al pie de la letra esta u otra fórmula que contenga la relación nutritiva que ha de ser una parte de proteínas por cuatro de hidrocarburos.

Daremos algunas fórmulas más para que el cam-

pesino pueda elegir la que más fácil le resulte y al propio tiempo barata.

1.<sup>a</sup> Cuatro kilos de salvado gordo o salvadillo, con un kilo de carne o de pescado.

2.<sup>a</sup> Un kilo de salvado o salvadillo, un kilo de harina de carne, un kilo de harina de avena y un kilo de harina de maíz.

3.<sup>a</sup> Un kilo de salvado o salvadillo, un kilo de harinilla; un kilo de harina de avena, un kilo de harina de maíz, un kilo de harina de carne y un kilo de harina de alfalfa.

Una y otra todo bien envuelto y suministrado en comederos tolva.

Adviértase, que además de lo indicado, hay que darles, sea cual fuere la mezcla que se adopte, la ración de grano por la tarde.

Consumirán aproximadamente 60 gramos de mezcla seca y unos 50 de grano (claro está, según la raza); el resto, yerba fresca, alfalfa, repollo, remolacha, etc.

Los que disponen de leche en abundancia, lograrán un máximum de producción de huevos a base de grano sólo, teniéndolo en tolva siempre al alcance de sus gallinas, suministrando como bebida única, leche en un bebedero de barro cocido, no de cinc u hojalata.

El aceite de hígado de bacalao es necesario su-

ministrarlo principalmente a las aves que están en gallineros intensivos, porque contiene las vitaminas A y D, la primera de crecimiento y la última antitirraquítica, indispensables para evitar y curar especialmente la avitaminosis que en los polluelos jóvenes se descubre por debilidad en las patas. Las que están a su propio albedrío (como por un regular están nuestras aves) y les da casi todo el día el sol, no es tan necesario, ya que los rayos ultravioleta (rayos cortos del sol) producen los mismos efectos benéficos.

Dos escuelas existen sobre la manera de dar esos piensos: una como mezcla seca en la forma ya indicada, y otra, en amasijo. Una y otra tiene sus ventajas e inconvenientes, que ya anotamos en otro lugar; recomiendo el uso de ambas cosas, es decir, tener siempre a su alcance la mezcla seca, y si dos días durante la semana, existen algunos desperdicios, dárselo en forma de amasijo; si los desperdicios son a diario, puede suprimirse la mezcla seca; depende, ante todo, de los medios que contemos.

Cuando se carece de maíz, puede sustituirse por la cebada. La gallina tiene que hacer ejercicio, sino engorda y no pone.

Si las gallinas gozan de libertad, la cantidad de harina de carne puede ser rebajada al 10 por 100, ya que en su albedrío encontrarán entre las yerbas

gusanos, caracoles, etc., que cumplan la misma finalidad.

Para terminar este capítulo, diré que la gallina necesita agua, pero mucha agua fresca y limpia como habéis podido observar, necesitando, como término medio, 15 litros diarios cada 100 gallinas.

Si la alimentación es a base de grano sólo y leche como he indicado, ha de suprimirse por completo el suministro de agua.

Creo he sido bastante explícito sobre el problema de alimentación y no tenéis que poner reparos sobre los diferentes componentes señalados, como harina de carne, pescado, alfalfa, conchilla de ostra, etc., pues se venden, y a precios no elevados, en la mayoría de establecimientos avícolas y en casas comerciales; solo es conveniente llevarlo a la práctica, y en todo momento bendeciréis, al ver vuestro aumento progresivo en el gallinero, no tan solo a vuestras aves, sino también los consejos que en bien de vosotros escribe un perito avícola, campesino también, que quiere libraros de la ruina a que tal como venís haciéndolo os llevan vuestras aves.

# ANÓNIMA BARCELONESA

DE

COLAS Y ABONOS

---

DESPACHO: Avenida Milán del Bosch, 65

BARCELONA

---

FÁBRICA EN HOSPITALET

---

## PRODUCTOS QUIMICOS

PARA LA

INDUSTRIA Y LA AGRICULTURA

---

PIENSOS PARA LAS AVES

Harina de Carne Hércules.

Harina de Pescado Hérculés.

Harina de Sangre Hércules

Harina Fosfatada.

Conchas de Ostra y en polvo.

Harina de Alfalfa.

Etc.

## CAPITULO V

### Higiene del gallinero.

El objeto de todo cuidador de aves, sea en grande o pequeña escala, será de acuerdo con las medidas sanitarias evitar las enfermedades, rodeándolas de un medio favorable que ha de consistir en tener los gallineros limpios, alimentos limpios, corrales limpios y aves limpias.

La palabra Higiene es prácticamente sinónima de limpieza y en ese sentido úsase en la actualidad.

Siguiendo los consejos apuntados en otros capítulos, lograremos nuestro fin; pero para dar más eficacia a nuestros trabajos, esbozaremos brevemente las prácticas del gallinero durante todo el año.

**Enero.**—Por la mañana, a primera hora, haremos una visita al gallinero para ver si los comederos tienen comida suficiente; llenaremos el depó-

sito de agua; quitaremos las aves que se hayan acostado en los nidales.

A las nueve de la mañana, si no hay escarcha y el piso está seco, y el tiempo es bueno, sin fuertes vientos, soltaremos las gallinas, de lo contrario, permanecerán cerradas, abriendo tan sólo las ventanas para que haya mejor ventilación; limpiaremos los pisos donde estén situados los posaderos; visitaremos varias veces al día el dormitorio para registrar las gallinas que hayan puesto, si practicamos el registro automático. Una hora antes de ponerse el sol, echaremos el grano entre la paja del piso del dormitorio para que hagan ejercicio; cerraremos las ventanas y evitaremos las corrientes de aire e incluso vigilaremos si hay ratoneras para destruirlas.

Una vez cada mes se desinfectarán los achocaderos, nidales, comederos, etc., y limpiaremos la litera del dormitorio, cosa que si humedece antes, antes debe de llevarse a cabo, pues ya dijimos que la humedad es el peor enemigo para la puesta y salud de las aves.

Si dedicamos los huevos a la incubación, por querer crías tempranas, tendremos en consideración las reglas que reseñamos en su artículo correspondiente.

Si les suministramos amasijo, se hará la en-

vuelta con agua caliente, y se les facilitará, a la primera hora de la mañana, de suyo fríos, para que las aves reaccionen; los bebederos estarán dentro del dormitorio y miraremos si se ha helado el agua, para retirarla seguidamente.

Se prestará atención a las ocho de la noche o antes, cuando las aves estén acostadas, por si se nota algún ruido indicio de enfermedad, así como se registrarán los bucheros para observar si han comido bien, o sea, si la mezcla de granos ha sido suficiente o escasa, para corregirlo en lo sucesivo. «El ojo del amo engorda el caballo» y precísase tenerlo en cuenta en nuestros esfuerzos.

**Febrero.**—Se facilitarán los mismos cuidados que en el mes precedente.

**Marzo.**—En todo igual; debe de acentuarse la alimentación verde. Es el mejor mes para incubar, ya que las crías de marzo nos darán huevos en otoño. Los huevos destinados a incubación deben de recogerse varias veces durante el día, para evitar que se hielan, y al propio tiempo, si hay alguna clueca, empiece a incubarlos.

Las cluecas se separarán de las otras gallinas, colocándolas al cajón destinado a tal objeto, como indicamos, si se quieren aprovechar.

**Abril.**—Es cuando mayor puesta se logra en el gallinero. Vigílanse las gallinas que sientan afán

de incubar; las crías de este mes aún son muy buenas. Abranse todas las ventanas para que circule bien el aire; empieza a notarse algo de calor, por lo que se extremará la desinfección.

**Mayo.**—Las mismas atenciones que en abril; a las crías tempranas, si el tiempo es favorable, se las dejará expansionarse en los corrales. Los nublados son frecuentes y como a nada y a nadie respetan, las indefensas crías, si no se acude pronto a su auxilio, perecerán.

**Junio.**—La puesta ha bajado algún tanto; no conviene en manera alguna incubar; los pollos tomateros se darán a la venta, o, sino, se puede ya empezar la operación de caponaje; la limpieza ha de ser diaria y extremada; si se les da alguna mezcla húmeda, se dará con agua fría; hay que vigilar constantemente los bebederos, para que tengan siempre a su alcance agua fresca.

**Julio.**—Los mismos cuidados que en junio.

**Agosto.**—Los mismos cuidados que los meses anteriores en limpieza, ventilación, sombra y alimentación. Debemos desprendernos de las malas ponedoras. La puesta disminuye grandemente en las adultas, pero empiezan a dar huevos las crías tempranas de enero y febrero, que seguirán hasta otoño, sufriendo una muda parcial. Sepárense los gallos de las gallinas reproductoras. La gallina,

para poner, no precisa de gallo, pero sí para criar; así es, que sino queremos tener crías y preferimos comprar huevos para incubar, no nos quedaremos con gallo ninguno, pues come y no produce.

**Septiembre.**—Se generaliza la muda de las adultas, las crías tempranas siguen poniendo. Añádese en la comida harina de linaza para facilitar la salida de la pluma, o bien, pita de girasol; la mala costumbre de no dar a las gallinas que mudan comida buena y abundante porque no producen, es un error craso; se resienten, no tienen fuerza suficiente para resistir y muchas perecen. Hágase la selección de las pollas para ver las que debemos guardar o rechazar; ya se os ha indicado el sistema de conocer exteriormente las líneas de buenas ponedoras.

La limpieza ha de extremarse aún más, ya que empieza el tiempo de lluvias y aparecen frecuentemente en las aves mal cuidadas, ciertas enfermedades.

Será conveniente, al agua, una vez al mes por lo menos, sulfato de hierro 10 gramos por litro de agua, debiéndose de practicar dicha operación todos los meses del año.

**Octubre.**—Las crías que han nacido en marzo y abril empiezan a dar huevos y seguirán haciéndolo en otoño e invierno si proceden de familia ponedora. La alimentación y demás extremos como los

meses anteriores; los cambios de alimentación no deben de hacerse repentinos, sino paulatinamente, pues las aves lo notan y se desponen considerablemente.

**Noviembre.**—La puesta de las adultas es casi nula; la muda va bien adelantada; tarda en efectuarse unas ocho semanas; se prepararán los capones que se hayan de cebar. La alimentación, lo mismo que los meses anteriores. Se empezará a facilitar la luz artificial hasta las ocho de la noche, siguiéndose hasta marzo que se suprimirá. Nada hemos hablado de la luz artificial en los dormitorios y lo hago brevemente. La luz artificial no tiene otro objeto que alargar los días cortos del invierno y como se les obliga hacer ejercicio con el pienso o ración de grano esparcida en la paja del piso, se adelanta la puesta, poniendo los huevos en invierno, que es cuando tienen más valor. Entiéndase bien; no es que pongan más, no, es tan sólo adelantársela.

También se dan en el mercado ciertos estimulantes para la puesta que no recomiendo en manera alguna; actúan sobre las aves sanas de la misma manera que el alcohol sobre el hombre; al principio, y por un período corto, las estimula demasiado, pero los resultados al final son dañinos porque tienden a destruir los tejidos. Si las aves han perdido el

apetito y se desea darle sabor a la ración, mejor será envolver a la mezcla seca, sal común al 4 por 100 (4 kilos de sal por 100 kilos mezcla seca), pero tan pronto logrado el objeto, debe de suprimirse.

**Diciembre.**—Puede darse la alimentación, si es amasijo, envuelta con agua caliente en la primera hora de la mañana; empiezan a dar huevos las gallinas de segundo año que han terminado la muda; las jóvenes siguen poniendo y las que no lo hayan hecho y sean nacidas en marzo o abril, las destinaremos a la venta, ya que nunca llegarán a ser grandes ponedoras y menos de invierno; téngase en cuenta que las de enero o febrero no darán huevos por pasar una muda parcial, sino la han efectuado ya, para no sufrir error al deshechar las indeseables.

La alimentación, la misma que los meses anteriores, suprimiendo la harina de linaza; igualmente la limpieza; uniremos los gallos a las gallinas de reproducción.

Empezaremos el cebo para que estén preparados los capones y aves de deshecho para las fiestas que se avecinan.

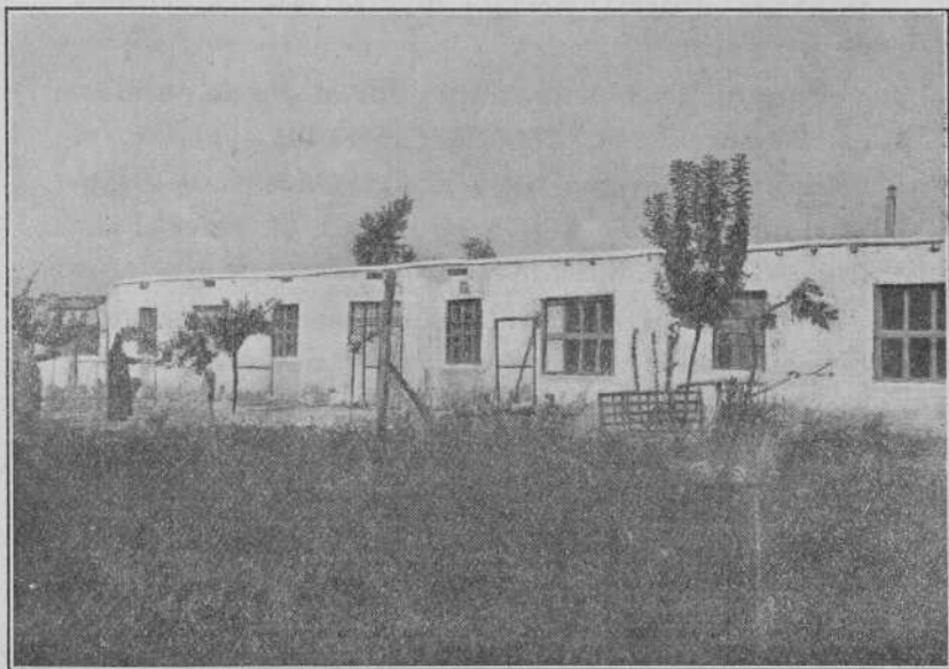
Hemos trazado un plan higiénico en gran manera para lograr la buena administración de nuestro gallinero, pero si bien es cierto que no pocas son las veces que el cuidador de las aves es responsable de su fracaso por su gran abandono, no es

menos cierto, que por muchos cuidados que se tenga, se presentan enfermedades muchas veces que destrozan el fruto de nuestro trabajo. «Vale más prevenir que curar», es cierto; y por eso, siguiendo al pie de la letra las prácticas anotadas y otras que daré sobre las enfermedades más corrientes en los gallineros, tendremos un gran enemigo de las enfermedades, que es la higiene, para poder luchar con más probabilidades de éxito que en la actualidad y que nadie mejor que vosotros sabéis los estragos que principalmente en los meses de abril y mayo, o bien en septiembre y octubre os ocasionan.

¡Cuántos y cuántos pueblos se quedan sin gallinas! No dáis importancia al asunto, pero fíjate, querido campesino... en tu casa se mueren sin poderlas aprovechar ocho, diez o más; en la del vecino igual; y resulta que son muchas las que se mueren en un pueblo y que se extiende a más pueblos, incluso a toda la comarca. Pero no es tan solo el valor de las gallinas, que si son trescientas, sumarían 300 dures, sin la producción de huevos de esas trescientas gallinas, que sumarían una buena cantidad de pesetillas; y si calculas las del pueblo vecino, las de más allá, porque también lo sabes bien: «si de tu vecino ves las barbas pelar, pon las tuyas a remojar», no ha de extrañarte, que unidos, la poca atención que se presta a las aves y la gran

mortandad anual existente, obligue a una importación anual de tantos millones de pesetas.

Medio ambiente favorable para la producción de tus aves y mucha limpieza; en una palabra, «Higiene», he ahí el secreto del éxito. Medio ambiente desfavorable tal como hoy las tienes, degeneradas, suciedad, en pocas palabras, «Antihigiénico»; he ahí el secreto de tu fracaso y la emigración de 90 y tantos millones de pesetas al año.



**GRABADO NÚM. 8.**—El autor dando una conferencia de higiene a uno de los frecuentes visitantes que recurren a su Criadero en demanda de nuevas orientaciones para practicarlas en sus gallineros rurales.

El gallinero, como todas las cosas de este pícaro mundo, tiene sus enemigos, y esos son las enfermedades y los animales dañinos.

Las enfermedades, unas son microbianas, producidas por seres vivientes sólo visibles con el microscopio; penetran en el organismo de los animales por las heridas, comidas, frotamientos, vías respiratorias, etc. Son las que más azotes causan en los gallineros, principalmente las llamadas cólera, peste aviar, difteria, coriza, diarrea blanca, enteritis, etc.

Su propagación se efectúa por medio de plumas, excrementos, aguas malas, calzados, pájaros, el viento, etc., por eso muchas veces nos vemos sorprendidos con su presencia a pesar de tener el gallinero bien acondicionado.

Evitaremos cuidadosamente que los visitantes de los pueblos infectados entren en nuestro gallinero; evitar a toda costa la inducción de aves infectadas, enterrando a las aves muertas e infectadas, cubriéndolas de cal viva; desinfectaremos el dormitorio y todos los utensilios, así como el corral o parque, cavándolo a una profundidad de 20 centímetros y dando la vuelta a la tierra; suministraremos aun a viva fuerza agua sulfurosa a las aves (10 gotas de sulfuro potásico en un litro de agua) y emplearemos sueros y vacunas, que por cierto ha-

bría que declarar obligatorio como se viene haciendo para la especie humana, evitando de esta manera un mal mayor.

El suero se emplea como preventivo cuando la enfermedad haya aparecido en la comarca y se crea con fundamento que puede invadir a nuestro gallinero, y también en las aves ya atacadas. La vacuna sólo como preventivo en las aves no atacadas aún.

La mala costumbre de no enterrar las gallinas muertas y tirarlas al arroyo o dejarlas abandonadas en las calles, es la principal causa de tanta mortandad. Han de ser las autoridades severas sobre el particular, porque no solamente ocasionan grandes bajas en los gallineros, sino que es un foco continuo que atenta contra la salud pública de los pueblos.

Al dejar las aves libres por las calles, no es menos expuesto, porque de un gallinero y de otro se juntan; unas, están buenas, otras, no, y de ahí, foco de infección para las restantes de la localidad. Las aves no deben de salir de su corral o parque propio y de este modo, si hay algún caso aislado, es más fácil localizarlo y vencerlo. ¡De otro modo nos luciría el pelo, si abriéramos los oídos a estas sencillas indicaciones!...

Vista la manera de proceder para evitar que sen-

sibles bajas producidas por enfermedades microbianas castiguen a nuestros gallineros, sólo daré una breve reseña de los principales síntomas que a simple vista se manifiestan en algunas de ellas, ya que para diagnosticar con certidumbre precisase la ayuda de un buen laboratorio y del sabio personal que los regentan, cualidad grandiosísima de que no está revestido el autor de esta obrita, y sí sólo de una cotidiana práctica en los trabajos avícolas.

Recomiendo también a todos mis lectores, que si desean estudiar a fondo las enfermedades de las aves y sus remedios, se hagan con la eminente obra, escrita por un sabio profesor veterinario D. Cayetano López y López, «Los Huéspedes del Corral», donde encontrarán con creces satisfechos sus anhelos.

**Cólera.**—Empecemos por el Cólera aviar, enfermedad que causa muchísimas bajas todos los años, siendo su promotor el microbio pasterela, que invadiendo la sangre produce la septicemia hemorrágica de las aves. Son sensibles a ella todos los animales que hacen vida común con las aves del corral.

Se presenta a veces en forma fulminante y las aves mueren al andar, después de unas ligeras convulsiones; otras al parecer están sanas, y al amanecer encontramos 5 ó 6 muertas en el dormitorio.

Por lo general no se presenta en forma aguda, es decir, aunque rápida, da treguas algunos días para observarla y vemos como el apetito disminuye, la cresta y barbillas pierden el color rojo para terminar siendo de color negruzco; el animal no se mueve, está abatidísimo y con la cabeza bajo el ala; si anda, tambalea y cae, por la nariz salen mucosidades; la diarrea es abundante y de un olor repugnante de color verdoso y como espuma; una vez muerta, si se practica la autopsia, nos llamará grandemente la atención el hígado que es muy grande, de color rojizo y quebradizo.

Como digo, es enfermedad temible en gran manera y algunos la confunden con el tifus, cuyos síntomas son muy parecidos.

Se habla de sueros y vacunas para combatir dicha enfermedad, pero a mi corto entender creo que hasta la fecha no se ha dado con el quid, y lo mejor es prevenirla, como en algunos centros se hace, echando en el agua diez gotitas de ácido sulfúrico por litro de agua, y dándoles la ración de grano por la tarde rociado con petróleo, cuando la enfermedad existe en otros gallineros del pueblo.

**Peste aviar.**—Cuanto hemos dicho para el cólera tiene aplicación a esta enfermedad, solamente se distingue por faltar, en la generalidad de los casos, la diarrea.

Don Cayetano López en su libro «Los Huéspedes del Corral» dice: que para diagnosticar si se trata de una u otra enfermedad procédese de la siguiente manera: «Un trocito de hígado o de riñón del recién muerto, se tritura en un mortero o cacharrito limpio, agregándosele unas gotas, según la cantidad de carne, de agua hervida y fría o templada. Se recoge con una jeringa y se inoculan unas gotas a un conejo y una gallina (bajo la piel). Si se trata de cólera, morirán ambos en uno o dos días, si es peste, solo morirá la gallina en dos o tres. Si se dispone de una paloma sería suficiente inocularla a ella sólo, pues si fuese peste o resiste o en caso de morir, presenta unos trastornos nerviosos característicos».

De ello se desprende que si bien para el cólera casi todos los animales que viven en comunidad son sensibles a ella, no es así con la peste aviar.

**Coriza**, (vulgarmente moquillo).—Es enfermedad altamente contagiosa. Se presenta, por un regular, en todos los gallineros desde la primavera hasta el otoño, en forma benigna; mas si no se presta atención conviértese en grave para pasar luego a crónica, y muy poca cosa puede esperarse de los individuos atacados en tal forma; no es mortal, pero su debilidad influye grandemente en la economía del gallinero.

Nótese perfectamente el gallinero atacado de Coriza por el hedor que despide a causa de la secreción emanada por las polladas enfermas, la mayoría tardías y mal alimentadas.

El principal síntoma en la forma benigna es la destilación nasal de secreción mucosa clara, de mal olor, que hace que las plumas del sobaco estén pegadas como consecuencia de tener las aves atacadas metida la cabeza debajo del ala, en el transcurso de la noche y no pocas veces durante el día cuando no hacen ejercicio.

Su tratamiento es fácil y de grandes resultados. Procédese a la separación de las enfermas de las restantes, colocándolas en sitio abrigado y templado. Dos veces al día exprímese las fosas nasales e inyéctase en las mismas, por medio de jeringuilla muy fina, agua oxigenada; vuélvese a exprimir y luego con una pluma, o bien con otra jeringuilla, se introduce unas gotas de petróleo en las fosas nasales. Dos o tres días serán suficientes para su restablecimiento completo. Unas gotas de desinfectante en el agua del bebedero del gallinero de las sanas servirá como preventivo.

Como consecuencia de no prestar atención el catarro simple, sobreviene el grave, más tarde crónico y veremos como las aves van perdiendo el apetito y aparece frecuentemente la inflamación no

tan sólo en las cavidades donde están situados los ojos, sino también en toda la cabeza; la respiración se hace dificultosa, notándose un resuello especial durante la noche, producido todo ello por la acumulación de mucosidades que obstruyen las fosas nasales, e incluso empujan el ojo como si fuera a saltar.

El tratamiento es idéntico al catarro sencillo y solamente lavaremos los ojos con una solución de sulfato de cinc al 1 por ciento. (1 gramo de sulfato de cinc por 100 gramos de agua).

**Difteria.**—Muchos son los que confunden esta enfermedad con la coriza y se ha demostrado que en muchos casos las aves que pueblan nuestros gallineros y que sufren los síntomas indicados arriba de inflamación a la cabeza, ojos, etc., no es otra la causa productora que un virus filtrante que, cuando se manifiesta en las mucosas, da lugar la formación de una materia blanco-amarillenta, que invade no tan sólo a lo manifestado, sino también muchas veces en la cresta y en la piel en forma de granos produciendo el epitelioma (viruela). Es decir que hay la creencia de que la difteria y la viruela son producidas por un mismo virus filtrante.

L. Scheneider (*Revue Generale de Medicine Veterinaire*), dice al hablar de que se trata de una u otra enfermedad. «La demostración evidente de que

se trata de coriza y no de difteria se obtiene, arrancando una gruesa pluma de una paloma e inyectando en el folículo que queda abierto unas partículas de mucosidades recogidas en el ave enferma. Si se trata de difteria, se observará una pequeña reacción local o inflamación en el punto de inyección, pero si el virus es de coriza, la paloma no muestra reacción de ninguna clase.» (Mundo Avícola, enero 1931).

Fácil nos ha de ser por lo tanto poder diagnosticar la enfermedad con procedimiento tan sencillo.

Así como en otras enfermedades parecen ser de resultado dudoso, ciertos procedimientos para su cura, no sucede con la que ocupa en estos momentos nuestra atención, ya que la vacunación constituye una poderosa protección de las aves y de resultados comprobados.

Muchísimas son las granjas extranjeras y nacionales que la practican con el Antidifterin del Doctor De Blic, por simple escoriación de la piel del tobillo, por lo tanto cutánea. Su coste es insignificante; no perjudica ni disminuye la puesta; sus efectos inmunizantes duran aproximadamente dos años; y puede efectuarse dicha vacunación en cualquier edad a partir de los tres meses sin retraso para su crecimiento, puesta, etc. Se ha comprobado también que surten los mismos efectos, tanto para la viruela como en la difteria por el motivo ya indicado.

Soy del parecer de no vacunar las aves raquícas, degeneradas y malas, porque a pesar de ser el coste insignificante (15 ó 20 céntimos por ave) los resultados de dichas aves han de ser casi nulos en cuestión de producción, etc., y todo lo que se gaste es aumentar la pérdida del gallinero. Más práctico será venderlas o comerlas.

El tratamiento para las fosas nasales, ojos, etc., ha de ser igual a los enumerados para la coriza; solamente las membranas que se formen en la boca se desprenderán o extraerán con pinzas o un trocito de algodón al extremo de un alambre o palito, quemando la superficie de inserción con nitrato de plata en barra.

Recientemente se ha dicho que se logra la cura radical de la difteria por medio de una inyección sub-cutánea, de ocho centímetros cúbicos de leche; el gasto es poco; no ha de perjudicar al ave; está al alcance de todos; puede uno perfectamente comprobarlo y si da resultado adoptarlo.

**Diarrea blanca.**— Os prometí hablar algo referente a la mortalidad que sufren las polladas, en particular durante los primeros quince días de su existencia. La causa promotora de dichas bajas es el bacillus pullorum que apoderándose de pequeños seres sin resistencia adecuada, mueren en proporciones alarmantes. Las gallinas adultas son más

resistentes, aunque alguna también rinde tributo a la muerte.

Muchos huevos sometidos a incubación tampoco nacen y ello nos da una idea clara y concisa de que el motivo no es otro que el huevo ha sido puesto por ave infectada; por lo tanto, las gallinas adultas son los portadores del microbio y la transmisión se efectúa por medio del huevo y, como es natural, sometidos a incubación, si alguno nace, es un ser ya infectado.

Por alguna razón se os decía que la elección de reproductoras ha de ser base de una selección esmerada y de aves que no hayan sufrido ninguna enfermedad.

A veces resulta que en el gallinero no hemos tenido aves infectadas de esta enfermedad pero tal vez por medio de compras efectuadas en otras casas infectadas la hemos introducido en él.

La diarrea es blanquecina y se adhiere a las plumas de las regiones posteriores. Cuando veamos una ave con dichos síntomas no debemos incubar sus huevos y matarla, de lo contrario, sería un foco continuo que atentaría contra la salud de todas nuestras aves.

Los pollitos infectados se les ve con los ojos medio cerrados, tristes, alas caídas y siempre junto a la clueca; su pio-pio es casi constante; se desarrollan

lentamente y por fin mueren. También se les ve adherido, en las regiones posteriores excremento blanquecino.

Creo que el remedio más eficaz consiste en el sacrificio de las aves infectadas, así como de las camadas ya que siempre resultarán un peligro para el gallinero. No obstante, sino se quiere ser tan radical, procédase a la desinfección de gallineros, utensilios y demás; sepárese a todas las aves infectadas y déseles leche agria con la seguridad de obtener un buen resultado. Adviértase bien, sólo bajo la base de consumirlos o llevarlos al mercado, pero nunca para usarlos como reproductores en nuestro gallinero.

El sulfato de hierro al 1 por ciento también es recomendable como agua de bebida.

Los animales curados necesitan una alimentación tónica, dada su gran debilidad, y recomiendo para ello, el aceite de hígado de bacalao, o Higadina al tres por ciento, para combatirla.

No siempre el promotor es e<sup>1</sup> *bacillus pullorum*, pues no son pocas las veces que juega el *coccidium tenellum*, no siendo entonces la enfermedad de carácter microbiano sino parasitaria aunque el tratamiento sea idéntico para ambas.

Otras enfermedades son producidas por parásitos y reciben el nombre de enfermedades parasita-

rias. Estos son otros seres vivientes, pertenecientes a ambos reinos, perceptibles, o no, a simple vista y que se nutren a costa del ser que los contiene interna o externamente, y precisamente en los gallineros sucios es donde más estragos causan.

Son varias las enfermedades existentes, pero las más en boga en los gallineros son las que producen la sarna desplumante en el cuerpo de las aves y la sarna en las patas.

Algunas veces observaréis que las gallinas se pican unas a otras y debéis de deducir lo siguiente: o que necesitan proteína animal, y, entonces, para remediarlo, mézclese en los alimentos harina de carne disecada, o bien, que tienen sarna, si no se pican, y ésta se evitará teniendo en un cajón ceniza y azufre en partes iguales, mezclado con unas gotas de petróleo para que se revuelquen, o espolvoreando las plumas con polvos de pelitre.

Combatiremos la sarna de las patas de las aves que tantos daños les ocasiona, hasta el punto de que alguna vez se desprende algún dedo, lavándolas con agua caliente, procurando no hacerles sangre y bañándolas con petróleo.

Las enfermedades comunes son las producidas por el medio ambiente, envenamamientos, roturas, etc., Se combaten con la vigilancia constante y pres-

tando atención a todo detalle por insignificante que sea.

Las heridas de la piel, etc., se lavarán con agua sublimada al 1 por 1000; ácido fénico al 2 por 100 o cualquier otro desinfectante, protegiéndola después con vaselina bórica, o bien, una gasa sujeta con un hilo.

Explicadas brevísimamente los grupos de enfermedades producidas por uno u otro factor, no estará por demás deshacer algunas rutinas pueblerinas que atañen a este capítulo.

Las gallinas se comen los huevos; es un vicio grave, porque además de consumir la ración, consumen el producto; la culpa es vuestra y perdonadme que os lo diga.

La gallina necesita fosfatos para la formación de la cáscara del huevo, vosotros se los regateáis, y no hallándolos la pobre, se come el huevo; para evitarlo, désele conchas de ostra o bien escombros de pared que contengan cal.

También ayuda grandemente a adquirir dicho hábito, el tirar las cáscaras de huevo en los corrales, lo prueban, y se vician; si en vez de enteras, fueran desmenuzadas, no ocurriría y podría sustituir a la conchilla de ostra y escombros antes indicados.

Una de las barbaridades más grandes que se

dicen al encontrar no pocas veces huevos diminutos en los nidales, es que lo han puesto los gallos; es decir, corréis de una vecina a otra enseñando la sorpresa y decís, claro está, por ignorancia... mira, mira fulana... un huevo de gallo...; pero no reflexionáis que no puede ser, que es imposible; sino, no dirías semejante disparate; los órganos genitales del gallo son tan diferentes de los de la gallina, como los de un caballo de los de una yegua; por lo tanto, ¿podéis concebir la absurda idea de que un caballo para un potro?... pues tampoco un gallo puede poner un huevo; si son de pequeño tamaño, es, por ser final o principio de puesta, y la razón estriba en que en esas dos épocas el oviducto está muy reducido en tamaño, y, por lo tanto, disminuye la superficie secretoria, esto si tiene yema; si no la tiene, que es de tamaño de una avellana, o en forma de cacahuete, son huevos abortados, y señala la necesidad de destinar la gallina que los pone al consumo, pues todo ello indica sufre un trastorno en las vías genitales.

He arrancado la «pepita» a mi gallina porque... hacía bastantes días no comía, otra aberración; lo que has hecho ha sido, por medio de la herida, dar franca entrada a los microbios que pondrán en peligro su salud y la de sus compañeras; la has martirizado. ¿Qué dirías si al encontrarte un poquitín

mal, sin apetito, el médico, porque tienes la lengua sucia, te mandara arrancarla?...; naturalmente, dirías que es un crimen; lo mismo digo, es un crimen arrancar la lengua o parte de ella a la gallina y más aún hacérsela tragar.

La placa dura que se forma en la punta de la lengua es consecuencia de una afección del estómago, que se refleja en ella, y purgándola, en cuanto el desarreglo interior cese, la dureza también desaparecerá sin necesidad de tan cruel martirio. Como purga bastará una cucharadita de las de café, de aceite de ricino.

Estamos en pleno siglo xx, campesinos, y hay que abandonar rutinas que nada dicen en bien del siglo llamado de adelanto.

Pero a más de las enfermedades, cuenta con otros temibles enemigos el gallinero, claro está, más fácil de vencer, y estos son: los animales carnívoros, como ratones, comadrejas, zorros, aves de rapiña (gavilán y aguilucho) y... casi no me atrevo a decirlo... pero... lo digo... sí... allá va... las gitanas.

Los ratones se evitan con un buen piso de cemento sin aberturas; los zorros con trampas; las aves de rapiña con la escopeta, y... las gitanas... con la vigilancia y la estaca.

Me he extendido bastante sobre la higiene, querido campesino; en tí está el remedio para vencer

la crónica enfermedad de la importación, que aunque crónica, puede remediarse mediante un milagro natural, que tú, sin ser un gran santo, puedes realizar, cual es, el de dar al traste con tus anticuados procedimientos y poner en práctica los consejos sencillos, faltos de erudita oratoria si quieres, pero sí, llenos de amor hacia vosotros, y en bien de la avicultura, que es el bien de la patria; expuestos en estos cinco capítulos, a fin de lograr en breve una industria agropecuaria libre e independiente, cual merece nuestra raza.

# CONSULTORIO AVICOLA

PARA  
MATERIAL,  
DESINFECTANTES,  
SUEROS Y VACUNAS  
Y TODO LO CONCERNIENTE  
A LA AVICULTURA,  
CONSULTESE  
A DIRECTOR  
CRIADERO  
AVICOLA

## LA HORRA

POR ROA (Burgos)

ACOMPAÑANDO SELLO PARA SU CONTESTACIÓN

## APÉNDICE

---

### LA UNIÓN ES FUERZA

De un tiempo a esta parte es asombroso el desarrollo social existente en la mayoría de las naciones. España siente vibrar en su interior las mismas convulsiones. Todas las profesiones se organizan, todos cuantos pertenecen al comercio y a la industria se preparan. ¿Y qué haces tú, labrador, entregado al sueño del olvido?... ¿Cuándo abandonarás este sueño del individualismo y te prestarás a la defensa de tus intereses?...

Tú, como todo hombre, te debes a la familia, especialmente a tus hijos, y ello te obliga a escalar un puesto más elevado del que hoy ocupas en la esfera social, ya que has podido perfectamente comprobar que, sin sociedad, sin unión, de nada han servido tus protestas, cuando has visto despreciados

tus productos y burladas las leyes por otros más fuertes, que creías te amparaban.

Necesitamos organizarnos, precisamos unión, conviene la asociación para cumplir varios fines de la vida.

Las reuniones tienden a estrechar más los lazos de la amistad y buscar la manera de lograr una asociación, que es un gran medio para lograr despertar el interés entre los vecinos, demostrando la capacidad intelectual de los conferencistas que den prácticas nuevas sobre puntos de interés agrícola, ganadera y demás, que con facilidad podrían solicitarse de los poderes públicos.

Los métodos pueden adquirirse con el estudio y la práctica; pero existe otro gran problema capital, el de más difícil solución, cual es el del mercado, o sea, la colocación de lo que producimos.

¿Cómo poner en contacto al consumidor con el productor y evitar los intermediarios, que son los que logran pingües beneficios?... Pues fácilmente, siempre que pongamos de nuestra parte buena fe y perdamos algo de individualismo, se lograría con asociaciones, sindicatos o cooperativas legalmente constituídos.

En la actualidad, el agricultor sale perjudicado de la cosecha por los enormes gastos de siembra, recolección y demás; el consumidor se queja de la

carestía en que ha de comprar los artículos de primera necesidad y el intermediario es el único que recibe alguna ganancia, limitada si cabe, pero al fin ganancia.

Una de las causas de que la vida cueste tan cara es el excesivo gasto de transportes, que como es lógico, hay que cargar sobre precio de compra.

Antes de llegar a manos del consumidor, pasan por diferentes conductos y nuevos dueños, que todos, aunque poco, ganan; lo mismo sucede con nuestras compras de simiente, abonos, etc., todo lo cual, y en bien de la nación y nuestro, podríamos realizar, mediante la organización antes indicada, con la correspondiente sección de compras y ventas en común.

Aun hay más, no existiría el temor del descrédito de nuestros productos que algún desaprensivo pudiera dar lugar como sucede no pocas veces con el vino y asegurar una demanda continua a precios ventajosos, como vinos de marca o cereales de gran calidad.

Todo lo que es aplicable a la agricultura, también lo es en la ganadería, y principalmente en la avicultura, quizás en demasía esta última, pues todos estáis perfectamente al tanto de que viene el aceitero u otro a vuestra casa, os da aceite a cambio de huevos, os tasa los huevos a seis reales docena

y aquellos mismos son vendidos a tres pesetas en la ciudad. Lo mismo los pollos y aves.

Claro está que hoy en día y como tenéis las aves, no se puede pensar en ello sin que antes estudiéis bien el asunto y cambiéis vuestros procedimientos para ir preparando el terreno sobre la cuestión avícola; pero sí firmemente en lo que concierne a la agricultura y ganadería mayor.

Organizados los sindicatos agrícolas y ganaderos, con sus diferentes secciones, se establecería o debiera establecerse en cada provincia una federación encargada de la venta a precios uniformes de los productos y las compras de materias en condiciones ventajosas para todos.

Esas federaciones serían a manera de Lonjas, y necesariamente todos, absolutamente todos los comerciantes tendrían que recurrir a ella para su compra, fuere trigo, ganado, gallinas o huevos, etc., se eliminarían las compras y ventas al pequeño agricultor o productor y terminaría de una vez para siempre la burla de tasas. La ley de oferta y demanda, exclusivamente, la llevaría a la práctica la confederación, asesorada por los sindicatos locales.

La calidad de los productos, esmerada; y si alguno se apartara de la órbita, sería apercibido, multado la segunda vez y expulsado del seno de la

misma a la tercera, pues no hay derecho que uno solo desprestigie la seriedad de la comunidad.

Así lo han reconocido otras naciones, especialmente Dinamarca, fama de las cooperativas de compra-venta, y el éxito está descontado como se puede comprobar por el florecimiento que disfruta dicha nación.

¡Ea, pues, querido campesino!... no dejes para mañana lo que puedes hacer hoy; el tiempo corre como por encanto y el tiempo es oro; no desperdices este oro si quieres librarte de la esclavitud que te aqueja hoy; estás a tiempo de salvarte; aprende de tus hermanos españoles de las capitales; de los ciudadanos de otras naciones, cuyo ejemplo debemos seguir sin regateos; piensa que somos los más, si, pero los que tenemos menos fuerza por estar mal organizados y peor unidos, nos falta esa moral social que adquiere el carácter espiritual de las sociedades y de los pueblos; nada de discusiones acerca de lo pasado, ni luchas intestinas que envenenan a los pueblos, sólo sentido de lucha y filosofía de unión que proclamarán que el campesino más rudo, empeñado en el combate, sabrá más de organización social que los más sabios doctrinarios de las escuelas.

Ese agrupamiento circunstancial de sindicatos o cooperativas agrícolas ha de tener por el más

fuerte brazo la causa del orden, paz, trabajo y justicia, y encerrar en esa moral el noble ideal de Patria y Agricultura.

¡Oh noble gente labradora, hecha a los usos sencillos, lejos de las falsas zanjás de la ciudad!... ¿No sientes intensificar en tu espíritu el amor (más en estos tiempos) a las cosas propias y a tus posesiones, tu comarca, tu nación?... ¿No sientes derrumbarse el edificio moral de tu existencia, al ver perturbada tu vida apacible y despreciados los frutos que obtuviste rasgando tus tierras, depositando en su entraña la simiente, tierras que heredaste o adquiriste con el sudor de tu frente?...

Despierta, querido labrador... contempla tus hermosos campos repletos de espigas doradas... contempla tus viñedos, donde cuelgan grandes perlas de contenido exquisito; donde cultivas y pisas, cultivaron y pisaron tus mayores; todo te habla de respeto y cariño; despierta, que se percibe una voz que no engaña; la voz de la unión; la voz de asociación, que te llama para defenderte contra el invasor de la ruína que te amenaza; contra las leyes que te destruyen; contra todo aquello que invade tus costumbres y te resta independencia.

La unión es fuerza; lograda la unión, tendremos la fuerza, y los directivos serán la mayoría nuestros; los gobernantes también y nuestra agricultura

y ganadería serán prósperas; nuestros pueblos rurales estarán bien urbanizados; poseeremos espaciosas escuelas; tendremos buenas fuentes y aguas abundantes y potables; existirá higiene y cultura; atronará los espacios la sirena en los pueblos industriales; el rugido del talar se enseñoreará en las grandes fábricas; flamantes anuncios darán vida al comercio de las capitales y grandes ciudades, y gozaremos de prosperidad en nuestra querida Patria.

**Unos por otros y España sobre todo.**

**FIN**





# ÍNDICE

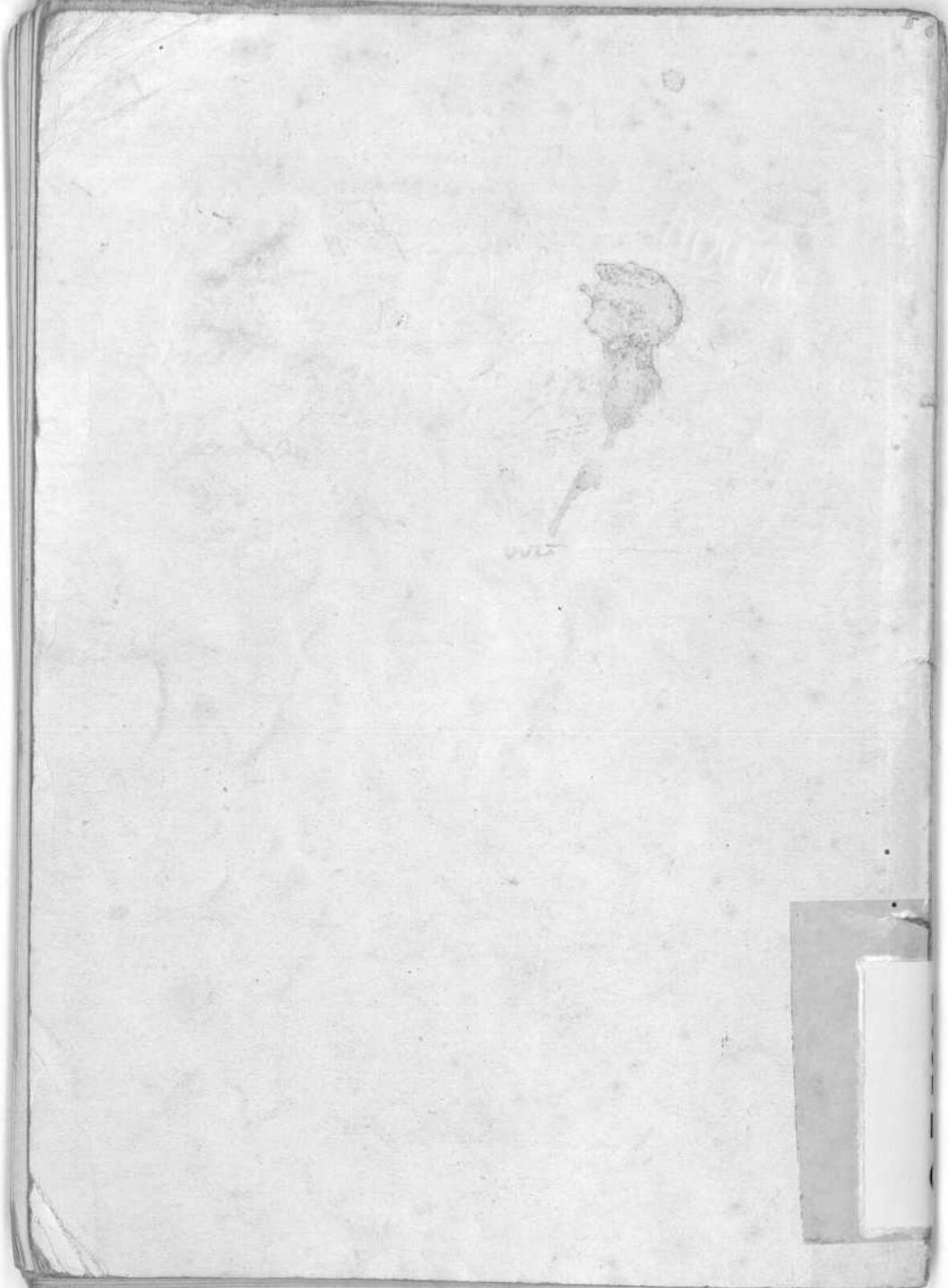
---

	<u>Páginas</u>
PRÓLOGO . . . . .	9
CAPÍTULO I.—El avicultor campesino. . . . .	15
CAPÍTULO II.—El gallinero y sus accesorios . . . . .	17
CAPÍTULO III.—Raza seleccionada. . . . .	37
CAPÍTULO IV.—Alimentación de las aves . . . . .	55
CAPÍTULO V.—Higiene del gallinero . . . . .	69
APÉNDICE.—La unión es fuerza . . . . .	95

---







G-F 56885