

1921
Agosto

SERVICIO DE PUBLICACIONES AGRÍCOLAS

Estas «Hojas» se remiten gratis a quien las pide.

Año XV.
Número 15



MINISTERIO
DE FOMENTO

Hojas divulgadoras

DIRECCIÓN GENERAL DE AGRICULTURA, MINAS Y MONTES

Notas avícolas.

La postura de las gallinas.—En los grandes concursos se llega a veces a que una gallina especialmente seleccionada ponga 215, 210, y hasta hemos visto citado un caso de 257 huevos en un año. Pero esto es absolutamente excepcional, y no puede confiarse en que las descendientes hagan otro tanto, ni aun que lo vuelva a hacer la misma gallina al otro año.

Posturas medias de 150 a 180 huevos anuales por gallina se obtienen, sin gran dificultad, en corrales muy cuidados y atendidos, en los que hay un corto número de gallinas concienzudamente seleccionadas e implacablemente renovadas en cuanto empiezan a decaer.

Calcúlase que la producción media anual de los gallineros corrientes en las casas de labranza es de 70 a 80 huevos por gallina. Esto parecerá muy poco a los que toman demasiado en serio ciertos reclamos, pero es una producción que representa un adelanto enorme sobre la gallina salvaje, que pone 18 ó 20 huevos al año.

Nada se presta más a la exageración que la postura de las gallinas. No se debe calcular por lo que ocurra en un mes ni por lo que haga una gallina excepcional. Para hallar la producción media de un gallinero no hay más camino que el sencillísimo y natural de dividir el número total de huevos producido en un año completo por el número de gallinas empleadas.

En esto de la producción de huevos no se puede hacer milagros. Y mejor que lograr una vez un resultado aislado extraordinario, que sirva para darse un poco de pasajera importancia, es ir reforzando poco a poco las cifras medias.

Hay otra circunstancia de mucho interés para apreciar la postura de las gallinas: nos referimos al tiempo en que se hace, pues evidentemente, los huevos puestos en la época en que escasean y van caros equivaldrán a un número mayor de los puestos en la época de abundancia. Y como cuando una gallina pone más que otras es porque empieza a poner antes y acaba después, de ahí que la producción de una, que ponga 160 huevos al año, valdrá bastante más que la de dos que pongan 80 cada una.

El avicultor práctico debe esforzarse por aumentar la producción todo lo posible en los meses de diciembre, enero y febrero. Reforzarla de septiembre a diciembre es mucho más difícil y puede no resultar remunerador, pues hay que luchar con las dificultades de la muda. Hay, sin embargo, gallinas que aceleran mucho la muda, y otras que empiezan a poner de nuevo activamente antes de haber renovado por entero su plumaje. Tendría interés el procurar fijar estos caracteres por medio de la selección.

La base de las grandes posturas está en una alimentación nutritiva y abundante. Traerá, pues, cuenta forzar la producción cuando la alimentación de invierno no cueste especialmente cara. Los beneficios pueden trocarse en pérdidas a poco que nos descuidemos en esta cuestión. Los que están en mejores condiciones para llegar económicamente a las grandes producciones son los pequeños gallineros, que cuentan con la base, casi uniforme, de los residuos caseros, y los de mayor importancia que dispongan todo el año de los residuos de fábricas de harinas, conservas, etc.

Ponen más, por regla general, las gallinas de la talla media de su raza que las muy grandes, y más las que hacen mucho ejercicio que las recluidas.

Los polvos para hacer poner a las gallinas. — La generalidad de los polvos estimulantes y de las pastas alimenticias especiales anunciadas con el mismo fin no sirven para nada. Algunos productos de estos pueden tener cierta utilidad, pero se venden a cuatro o cinco veces lo que valen. En caso necesario, el avicultor debe saber preparárselos él mismo.

Los componentes que más a menudo entran en dichas fórmulas son:

Arena, que las aves necesitan para triturar los alimentos en la molleja. Claro es que las gallinas la encuentran abundantemente en casi todas las tierras; pero donde escasea, hay que procurársela en alguna forma.

Cal, que las gallinas necesitan en cantidad considerable, y que aprovechan mejor cuando está dada en forma de polvos de conchas o de huesos, espinas de pescados, y, en general, siempre que vaya, en parte al menos, en forma de fosfato de cal o íntimamente unida a alguna materia orgánica. En algunas composiciones, y a falta de cosa mejor, entra el yeso.

Sal, que no debe faltar en la alimentación de ningún animal.

Pimienta y pimienta picante. Hace años hizo un naturalista americano varias experiencias prácticas, de las que resultó que algunos de los condimentos empleados en la alimentación humana favorecían, la mayor parte de las veces, la digestión de las gallinas: favorecer la digestión en una gallina *bien alimentada* es aumentar su vigor, y, por tanto, la postura, sobre todo, en invierno. También tienen a veces acción digestiva en las aves el polvo de carbón vegetal y el bicarbonato de sosa. Obsérvese que se trata de productos que los hombres emplean también para corregir ciertas deficiencias estomacales, y así como no a todas las personas les convienen por igual, ni en todas las ocasiones tampoco, lo mismo ocurrirá en las aves. Por lo pronto, la pimienta y el polvo de carbón deben emplearse con intermitencias, pues usándolos de continuo acaban por

no producir efecto. El bicarbonato puede ser contraproducente cuando se trata de gallinas flacas o débiles.

Otro cuerpos que se han encontrado en algunos de los específicos anunciados para hacer poner a las gallinas son: el sulfato de hierro, que en mínima cantidad puede ser útil como reconstituyente y para dar color a la yema; la esencia de anís; el clavo de especia; el polvo de ladrillo, y otros, que no tienen más objeto que modificar la apariencia de la composición.

El empleo juicioso de los productos que tienen más razón de ser entre los indicados, para lo cual se les incorporará a los alimentos, podrá *ayudar* a las gallinas en su tarea de convertir en huevos una parte de lo que comen, pero no ha de esperarse ningún resultado maravilloso, sino, sencillamente, una influencia favorable. De igual manera, hay tónicos y reconstituyentes útiles para el hombre, pero nadie pretendería que un mozo desmedrado y mal nutrido se convirtiese en un atleta a fuerza de tomar fosfatos y preparados de kola.

Alimentación de los polluelos.—Éstos nacen con el estómago lleno de yema de huevo, lo cual les permite vivir sin comer todo el primer día, y aun el segundo. Aunque no se les dé de comer, conviene hacerles salir del nido horas después de haber roto el cascarón, para que vacíen el intestino.

Para los dos primeros días, el mejor alimento es el huevo cocido, pero resulta demasiado caro. Mucho más barato y suficientemente bueno es el pan rallado y humedecido con leche, las pastas de sopa desmenuzadas y ligeramente cocidas, el arroz cocido y la harina de maíz cocida con leche.

De los tres a los quince días se puede emplear, por terceras partes: 1.º Miga de pan, seca o con leche; 2.º Harina de maíz, seca o en pasta, o pan de maíz; 3.º Una mezcla de granos, como arroz, mijo, cañamones, avena, etc. La avena ha de desmondarse para que los pollitos la digieran bien. Del mijo, los cañamones y sus análogos no se debe abusar, sobre todo en los primeros días, por temor a las indigestiones. Mejor que la harina es el grano recientemente triturado.

A partir de la tercera semana pueden emplearse las harinas ordinarias de avena, cebada y centeno, con algo de salvado y cabezuela, para abaratar la alimentación: en esto no hay que abusar, porque los pollos, ni aun crecidos, digieren la celulosa. Además, los salvados se enrancian fácilmente, y en tal estado pueden ser nocivos.

La verdura es indispensable en la alimentación de los pollitos, porque regulariza las funciones digestivas y evita muchas enfermedades. Al principio puede dárseles lechuga u otra verdura muy tierna y finamente picada; a los doce días puede darse las hojas enteras, y un poco más tarde las de remolacha, acedera, diente de león, patatas cocidas, etc.

La harina de habas, guisantes y otras leguminosas da buenos resultados económicos en muchas partes, pero no debe entrar en una proporción de más de un 15 por 100 del peso total de la comida.

Para forzar la precocidad y favorecer el desarrollo, sobre todo

en invierno, se emplea en el Extranjero el polvo de carne seca. Debe irse con tiento, para no provocar diarreas y reumatismos. También hay quien da carne fresca a los pollos, pero no es necesaria, si cuentan con terreno en donde rebuscar gusanos e insectos.

Alimentación de las aves.— Todo agricultor sabrá rebuscar entre los productos de su comarca los más apropiados para una alimentación *abundante, nutritiva y económica*.

Estas son las tres condiciones imprescindibles y realmente difíciles de compaginar. No puede esperarse que una gallina produzca mucho, si no se la alimenta bien. *Las buenas gallinas no comen nunca demasiado*.

Los alimentos demasiado baratos salen a veces caros, por lo poco que alimentan. No se olvide que las gallinas no aprovechan bien la celulosa (salvado, paja, etc.). Sin embargo, las hierbas tiernas, los tréboles (particularmente, el blanco) y las hojas que se caen al remover la alfalfa seca, pueden entrar, con buen resultado, en la alimentación de las gallinas.

El maíz dado a discreción y como alimento único, o poco menos, puede dar buen resultado con gallinas jóvenes y bien seleccionadas, explotadas para la postura, y fracasar en la alimentación de gallinas viejas.

Calcúlase que en la ración normal de la gallina ponedora debe entrar una parte de proteína por cuatro de fécula. Es imprescindible también algo de grasa y los alimentos verdes, que regularizan la digestión.

Los desperdicios de matadero, y en especial los huesos frescos triturados, pueden ser un recurso auxiliar excelente.

Una preocupación causante de grandes perjuicios no sospechados es la de escatimar la ración en invierno. Hay que alimentar bien a las gallinas en esa época, para compensar las pérdidas de la muda, para adelantar la postura y para evitar una disminución en el vigor general del ave. Este último punto es de la mayor importancia, pues el gallinero contendrá un 50 por 100 de aves jóvenes, pollos en pleno crecimiento y futuras gallinas próximas al término de su desarrollo, y se encuentran *maurando* los órganos de la reproducción.

Además, en el invierno el día es mucho más corto; las gallinas, en vez de doce o quince horas de actividad digestiva, solo tienen ocho o nueve, y esta diferencia hay que compensarla dándolas alimentos *más nutritivos* en menor volumen.

Para producir un kilogramo de peso vivo en el corral (promediando sus diferentes productos) es preciso emplear de cinco a seis de materia seca en los alimentos. Esto corresponde, aproximadamente, a un gasto de unos 10 kilogramos de alimento en estado natural, ya que los diversos granos contienen del 11 al 14 por 100 de agua, el heno un 16 y las verduras y raíces hasta el 85 por 100. Conviene mucho acostumbrarse a valorar, tanto la ración diaria como el consumo anual, por la cantidad de materia seca de los alimentos. No es lo mismo llenar el buche de una gallina con coles, salvado con más de su peso de agua, etc., etc., que darle una cantidad, aunque sea algo menor, de maíz o de trigo.

Al promedio de cinco a seis que acabamos de indicar contribu-

yen: los pollos, con 7 a 8 kilogramos de materia seca por kilogramo vivo; los conejos, con 6 kilogramos; los huevos, con unos 3 y 1/2 kilogramos. Los huevos cuestan, pues, menos de producir, y su precio de venta, calculando lo que resulta por kilogramo, es mayor que el precio medio de venta de los diversos productos del corral. Son, pues, el renglón más beneficioso de todos.

Siendo el peso de los alimentos consumidos unas diez veces el de los productos logrados, se comprende que un aumento impenso en el coste de adquisición de los primeros, o en su transporte, puede absorber toda la ganancia. La explotación del corral sólo será ampliamente remuneradora cuando la mayor parte de los alimentos consumidos sean productos baratos del propio país.

Los mejores animales de corral son los que consumen mucho y producen mucho también.

Ventajas de la cocción de los granos en la alimentación de las aves.—Experiencias hechas aconsejan dar a las aves los granos ablandados por la cocción.

Un agricultor alimentó, durante cuatro meses, dos lotes de gallinas de un año, dándoles el grano cocido, al uno, y seco al otro. Llevó a cabo la experiencia de la siguiente forma:

El primer lote consumió, durante el mencionado período, 65 kilogramos de trigo cocido y 43 kilogramos de pasta (patatas cocidas y salvado), haciendo, en total, 108 kilogramos. Su producción ascendió a 323 huevos.

El segundo lote consumió 81 kilogramos de trigo crudo y 45 kilogramos de pasta, ascendiendo a 126 kilogramos lo consumido, y su producción fué de 276 huevos. Hay, por tanto, una diferencia a favor del primer lote de 47 huevos, existiendo, por tanto, un primer beneficio de 17 por 100 a favor del lote alimentado con grano cocido.

Por otra parte, el grano, al sufrir la cocción, se hincha, y, por tanto, los 65 kilogramos de trigo cocido son suficientes para reemplazar a los 81 de trigo crudo. Existe, según esto, una nueva economía de un 15 por 100, que, sumada con la anterior (17 por 100), deja un provecho de un 32 por 100 debido a la cocción.

Dividido el peso del trigo consumido (pesado antes de la cocción) por el de huevos producido, resulta que el kilogramo de huevos es dado por 5,700 kilogramos de trigo, correspondiendo al kilogramo de trigo ($1.000 : 5,7 = 175$ gramos de huevos) 175 kilogramos de huevos, resultando próximamente tres huevos por kilogramo, siendo el peso medio de cada huevo 66 gramos.

Según esto, los tres huevos salieron al precio de 15 a 20 céntimos. Se vendieron al doble, y quedó todavía, como beneficio suplementario, la venta de un cierto número de gallinas, que se reponen todos los años, cebadas para el mercado.

Actualmente, los piensos están mucho más caros; pero como los huevos, a su vez, se venden a más del doble que antes, la ventaja subsiste, y aun mayor de lo que era.

Con el maíz cocido es preciso un kilogramo de grano para producir tres huevos, y una tercera parte más para esta producción, si el grano es crudo.

Se ve, desde luego, la ventaja de dar el grano cocido a las galli-

nas, en vista de la producción de los huevos; pero es necesario no cocer de antemano una gran cantidad, a fin de evitar la alteración y el enmohecimiento, sobre todo, en verano.

En buena práctica, debe cocerse todas las mañanas la cantidad precisa, y distribuirla caliente.

¿Qué conviene más: especializarse en la producción de pollos o en la de huevos?—Lo dicho en el apartado anterior parece inducir a la segunda solución, pero, en realidad, la cuestión depende, más que nada, de las condiciones del mercado accesible. No influye poco, por otra parte, las condiciones en que se hace el trabajo. Por eso, en la generalidad de los casos la especialización casi no es posible, y se impone la producción mixta.

Donde la avicultura es una industria separada y se ejerce en gran escala cabe la especialización, y puede ser más ventajosa. Así ocurre que en varios países hay establecimientos dedicados exclusivamente a la producción de pollitos para surtir a los productores de huevos y pollos. Resultan, pues, tres especializaciones: la producción de pollitos (incubación y cuidado en la primera edad); la recría y engorde de pollos, con beneficio que rara vez baja de 2 pesetas por ave, y que se acerca a 4 en los mercados donde se pagan ampliamente los buenos manjares; la producción de huevos, explotando gallinas ponedoras, que se venden al mercado al terminar su período de gran producción: es un error el conservarlas demasiado tiempo.

Elección de raza.—Este es un problema delicado, cuya solución depende, en primer término, de las condiciones de clima y de alimentación económicamente disponible.

Por regla general, y cuando no se está en condiciones de hacer una seria labor de aclimatación, lo menos expuesto a disgustos y contratiempos es hacer los ensayos con las buenas variedades del país o con las extranjeras introducidas hace ya tiempo y bien aclimatadas. Para apreciar el valor de estas últimas no hay que fiarse de los resultados con ellas logrados en el país de origen, sino de los producidos en el nuestro, y con un régimen normal de cuidado y alimentación.

Hay que mirar también, y mucho, a la clase de productos que se desee obtener, cuya norma la da el mercado accesible. Así, por ejemplo, en América prefieren las gallinas de patas y piel amarilla a las blancas: por el contrario, en los mercados europeos alcanzan mayor precio los pollos de piel blanca y ligeramente rosada y de patas blancas o azules. Sin embargo, en las casas de labranza españolas abundan mucho las gallinas de piel amarilla, que también encuentran salida en el mercado sin dificultad.

En algunos mercados se prefieren los huevos de cáscara blanca; en otros, los rojizos; son muchos los que aprecian indistintamente los unos y los otros, aunque nunca conviene mezclarlos en un mismo lote. La moda influye en esto, como en todo: hace algunos años, el mercado de Londres prefería los huevos blancos; luego fueron más buscados los de color, y ahora no se nota preferencia alguna.

Las razas del tipo mediterráneo (española, Menorca, Leghorn,

etcétera), y la mayor parte de las antiguas razas francesas, dan huevos blancos. La cáscara rojiza es característica de las razas asiáticas y sus derivadas (cochinchina, Langshan, Brahma) y las modernas (Wyandottes, Rock, Faverolles, Malinas, Orpington, etc.).

No hay relación entre el color de la cáscara de los huevos y el de la piel: las Leghorn, por ejemplo, tienen la piel muy amarilla y dan huevos blancos.

En los mercados de primer orden, los pollos grandes se pagan, por unidad de peso, mejor que los pequeños, sobre todo en Pascuas y en otras festividades señaladas; en las poblaciones medianas, las piezas de más de dos kilos encuentran difícilmente comprador.

Allí donde las gallinas corran riesgo de accidentes, y sobre todo de ataques de otros animales, son preferibles las aves ligeras y ágiles, que vuelan bien y no se dejan sorprender fácilmente; además, se buscan mejor la alimentación en las dependencias y anejos de la granja. En cambio, en los parques avícolas, y dondequiera que los animales estén bien protegidos y se les alimente regularmente todo el año con granos, etc., darán, por lo común, mayores beneficios las gallinas de considerable corpulencia.

Las razas de cresta y barbas enormes, como las Leghorn, Menorca y otras, no convienen en las comarcas de inviernos largos y crudos, pues dichos órganos se hielan con facilidad: es preferible el tipo asiático o alguna raza mestiza, resistente, de las varias que hay bien seleccionadas.

Avicultores experimentados tienen a la raza castellana negra por la más apropiada para la explotación en las casas de labranza españolas, en donde suele convenir dar preferencia a la producción de huevos, y, desde luego, para este fin hay que prescindir de las gallinas que se ponen lluecas con demasiada facilidad; para la producción de carne tiene muchos partidarios la Orpington, excelente si se la puede cuidar bien; en los corrales no muy atendidos es preferible la catalana del Prat; cuando se desee producir carne amarilla está indicada la Plymouth, y también tienen algunos grandes esperanzas en las Wyandottes, sobre todo en la raza blanca. Las Wyandottes (plateada, leonada, armiñada, blanca) son además, por lo general, buenas ponedoras e incubadoras. Como raza para la incubación y cría tiene considerables ventajas la cochinchina.

La producción mixta puede hacerse con dos razas (una empleada *preferentemente* en producir huevos, y otra para carne), o bien con una raza sola, como algunas mestizas, la Sussex y las Wyandottes, en que se ha procurado armonizar y promediar ambas aptitudes.

Acondicionamiento del gallinero.—Las gallinas necesitan ancho campo donde hacer ejercicio, distraerse, rebuscar insectos y semillas y picar hierbas. Con tal ejercicio y con el buen aire que toman se ponen fuertes y sanas, con ventaja para la producción de huevos, y además aligeran el gasto de alimentación. Debe proporcionárseles sombra de matas y de árboles para que puedan descansar y guarecerse. Les gusta también variar de sitios, y conviene ponerlas en condiciones de hacerlo mientras sea posible.

El gallinero oportunamente dicho debe comprender un dormitorio

y un espacio techado y bien defendido, donde las gallinas puedan recogerse en días muy fríos y en los ratos en que gustan del reposo.

Se procurará que no haya grietas ni rendijas, y se tendrá todo bien blanqueado; se dará de cuando en cuando una lechada de cal. El suelo debe ser firme, enladrillado, tendido de cemento, y mejor aun asfaltado, si para ello hubiere facilidad. Recúbrase con una capa muy delgada de arena, ceniza y paja menuda, que se renovará con frecuencia. En verano puede estar bárrido, cubriendo la gallinaza con un poco de ceniza y limpiándolo todas las semanas, y, si se puede más a menudo, mejor.

En todo tiempo debe llevarse la gallinaza donde no dé mal olor. Si el dueño del gallinero la quiere utilizar para abono de alguna de sus tierras, puede echarla en un hoyo, recubriéndola con tierra, y dirigir alguna vez allí el agua de lluvia.

Los palos para dormir deben ser planos y no demasiado anchos, para evitar que se ensucien pronto. De palo a palo debe haber el espacio suficiente para que el encargado inspeccione y limpie con desembarazo. La subida se facilitará colocando escaleras o palos inclinados.

Es conveniente rociar a menudo todo el maderaje con una lechada de cal sumamente suelta, y pasar por el fuego todos los objetos y rincones en que puedan desarrollarse microbios e insectos parásitos. Cuando se disponga de una pequeña lámpara de soldar, se encontrará en ella un auxiliar poderoso. También hay quien recomienda sahumar el gallinero quemando espliego y colgar algunos manojos de plantas aromáticas, como el ajeno, que es insecticida.

La pieza de refugio ha de ser amplia, bien orientada y con buena luz; en el suelo se pondrá paja menuda y algún grano que otro para que escarben y rebusquen. Este departamento es necesario, no sólo en la estación cruda, sino en todo tiempo, pues las gallinas madrugan mucho, y no conviene, ni tenerlas encerradas en el dormitorio, ni dejarlas salir muy pronto al campo, como no sea en pleno verano. Los nidales estarán repartidos por las paredes de esta segunda habitación; se recomienda tener un nidal para cada dos gallinas. Para nidos pueden emplearse cajones con el lado abierto hacia dentro del escarbadero y alzados un medio metro sobre el nivel del suelo.

Todavía conviene tener un tercer apartado cubierto, en donde se pondrán las gamellas para la comida y los bebederos.

Cuanto más sitio cubierto de techo haya en los gallineros, tanto mejor será para los pollos que se están criando. Cada mojadura representa siempre un retraso, por más que se vea que les guste andar en la lluvia buscando insectos.

Conviene también disponer revolcaderos de arena en sitios donde el sol no llegue más que dos o tres horas al día.