### Manejo

## Manejo de los sistemas de distribución del agua de bebida

C.M. Parsons

(California Poultry Letter, 1987: 11, 4-5)

Por más que todo el mundo conozca la importancia que tiene el suministro del agua de bebida en una granja, con harta frecuencia es un tema que se descuida.

El agua es el principio nutritivo más importante para las gallinas y los pavos. Forma parte del 55% al 75% del cuerpo del ave y del 65% del huevo. Sin embargo, prestando generalmente la máxima atención al equilibrio de todos los principios nutritivos de las raciones, apenas se concede importancia al suministro de aqua.

#### Principios básicos de los sistemas de suministro de agua

Su principal función es la de proporcionar un líquido claro, incoloro, prácticamente sin olor e insípido. Un agua fresca y de alta calidad es absolutamente necesaria para lograr un buen crecimiento y una óptima producción de huevos.

El agua debe distribuirse de la forma más uniforme posible a lo largo de todo el gallinero. Los cortes imprevistos en su suministro deben evitarse y en todo momento debe estar libre de elementos contaminantes. Por último, lo ideal sería mantener la yacija de los gallineros lo más seca posible sin necesidad de tener que recurrir a una restricción de agua.

#### Mantenimiento de la calidad del agua

La calidad del agua de bebida debería ser comprobada periódicamente por medio del análisis realizado por un laboratorio cualifi-Las condiciones del suministro del agua de bebida pueden cambiar al variar la profundidad del pozo, con el régimen de lluvia y con las variaciones en su empleo en la granja.

Los factores de calidad por los que debemos preocuparnos más son el pH -su acidez o alcalinidad-, la presencia de hierro, fosfatos, potasio v sulfatos, su dureza v su actividad bacteriana. Unos niveles anormales en todos estos parámetros pueden afectar negativamente a las producciones.

Si se requiere efectuar un tratamiento del agua para corregir estos problemas, empléese un programa que cubra los objetivos específicos propuestos ya que cada suministro de agua es diferente, pudiendo haber uno que de resultados positivos en un caso y no en otro. Y un tratamiento inadecuado incluso podría empeorar las cosas.

#### Suministro y distribución del agua

Esto significa simplemente el llevar el agua allí donde se necesita. En primer lugar es necesario saber la cantidad de agua que requieren las aves bajo diferentes condiciones ambientales, existiendo numerosos datos al respecto.

Sin embargo, los consumos expuestos en tales tablas frecuentemente se dan para una temperatura media de 21º C, debiendo ajustarse pues a la temperatura del lugar en el momento en cuestión. Por ejemplo, pudiendo llegar a veces en algunos lugares a cerca de 38° C, debe saberse que el consumo puede aumentar de un 150% a un 200%. En tal caso, una granja de 80.000 gallinas pasaría de requerir unos 30.000 litros diarios de agua en vez de los 15.000 que necesitaría en una temperatura moderada.

Otros aspectos tales como la edad de las aves, los programas de medicación en el agua, la ventilación, el plan de iluminación, etc., también pueden afectar al consumo.

# KB-130 AIRE

#### La «KB-130 AIRE» es una batería de puesta provista de un original sistema de secado de las deyecciones.

La «KB-130 AIRE» proporciona el sistema ideal para conseguir una gallinaza seca y fácil de manejar, en combinación con unas condiciones ambientales óptimas en el gallinero. El aire fresco exterior es precaldeado y distribuido regularmente gracias a una tubería rígida de PVC en cada piso, asegurando un máximo secado. Estas conducciones forman parte integral de la batería en la pared longitudinal entre las jaulas.

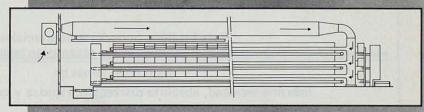
#### Características especiales:

- Conducciones de aire rígidas de PVC
- Buen control de las aves gracias a la distancia entre los pisos.
- Mejores resultados de las aves debido a las excelentes condiciones ambientales.
- Temperatura uniforme en el gallinero.
- Bajo nivel de olores.
- Baja resistencia del aire, permitiendo un menor consumo eléctrico de los ventiladores.
- Disponible en 3 y 4 pisos y en una longitud de hasta 100 m. Intercambiador de calor opcional.



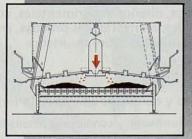






## **Biq Dutchman**

BIG DUTCHMAN IBERICA, S. A. Carretera de Salou, km. 5 Apartado de Correos 374 Tel. (977) 30 59 45 43201 REUS (Tarragona)







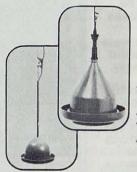




\*BEBEDEROS AUTOMATICOS DE VALVULA Y CAZOLETA PARA POLLOS, PONEDORAS Y RECRIA EN BATERIA.

\*DIEZ AÑOS DE GARANTIA.





\*BEBEDEROS TICOS REDONDOS, PA-RA POLLOS, PAVOS Y REPRODUCTORAS. Primeras MARCAS MUN-DIALES. Pueden utilizarse tanto colgados del techo como apoyados sobre yacija. \*BEBEDEROS

FUENTE primera edad. Capacidad 1,5 - 3 y 5 litros. \*BEBEDEROS "MINI". \*BEBEDEROS CAMPEROS

\*TAMBIEN FABRICAMOS BEBEDEROS VALVULA PARA CERDOS Y CONE-

Para mayor información contacte con



aseo de Cataluña, 4 LLES (Tarragona) .:977/60.25,15

## Investigación en Avicultura y Cunicultura

Algo de lo que en España falta en materia de investigación se está haciendo en las

INSTALACIONES EXPERIMENTALES DE LA REAL ESCUELA OFICIAL Y SUPERIOR DE AVICULTURA

> Para broilers, ponedoras comerciales, conejas reproductoras y gazapos en engorde

> > bajo unos lemas de

máxima seriedad, absoluta discreción, rapidez y coste moderado

y comprendiendo

planteamiento de las pruebas, diseños experimentales, confección de raciones, suministro de los animales, control de las pruebas, análisis estadísticos, e informe sobre resultados

Instalaciones avícolas y cunícolas abiertas a la Industria Privada

Soliciten información y condiciones detalladas a: Real Escuela Oficial y Superior de Avicultura. Plana del Paraíso, 14. Tel. (93) 792 11 37 Arenys de Mar (Barcelona)

Por tanto, el sistema de suministro debe ser capaz de ajustarse a todos estos factores en aquellos momentos de máxima demanda. De otra forma las aves no dispondrían del agua necesaria en el momento en que más la necesitasen.

#### Problemas con la distribución

Muchas de estos problemas están relacionados con una instalación de fontanería inadecuada. Ello puede deberse a:

-Que las tuberías no tengan la sección suficiente para proporcionar el caudal adecuado durante un período de alta demanda.

-Que la capacidad del tanque de medicaciones en un sistema centralizado sea pequeña.

-Que se haga un uso inadecuado de las conexiones de los grifos o de algún manguito al proceder a alguna medicación.

#### Problemas con el suministro

Puede haber diversos problemas relacionados con esto. Como el consumo de pienso de las aves viene a ser aproximadamente de la mitad de lo que beben, de ocurrir algún fallo en el suministro de agua todo se resiente, desde las producciones que se reducen, hasta la mortalidad, que aumenta.

Por otra parte, cuando el suministro de agua es escaso, no sólo ya los bebederos sinó también los nebulizadores de un sistema de refrigeración pueden presentar problemas. A consecuencia de ellos la yacija puede estar en peores condiciones, empeorando el ambiente y aumentando el coste de las medicaciones. Por último, todo ello da un trabajo extra que cuesta dinero.

Uno de los signos más evidentes de un suministro de agua inadecuado es la falta de la misma al final del gallinero mientras se medica. Pero tampoco podemos olvidar la posibilidad de una obturación de las tuberías y una reducción de los resultados de la explotación. Y en todo caso hay que observar atentamente la presencia de posibles depósitos minerales que obturen las canalizaciones, así como de un agua de un color o de un olor anómalos.

#### Limpiezas y desinfecciones

Ambas cosas son tan importantes que no pueden dejarse de lado, llevándolas a cabo, además, concienzudamente.

Todo el equipo correspondiente al suministro de agua necesita de una limpieza y un mantenimiento adecuados, debiendo seguirse siempre las instrucciones al respecto del instalador. Por otra parte, al medicar debe elegirse un programa que pueda llevarse a cabo con el sistema de bebederos de que se dispone. Y, por último, recuérdese que el sobremedicar puede ser tan costoso como perjudicial para las aves.

