



252836

P A T E N T E
D E
I N T R O D U C C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA PREPARACION DE LOS REGIMENES DIETETICOS BAJO ESTIMULO QUIMICO PARA ALIMENTACION DE AVES", a favor de Don LUIS AYUSO UTIEL, de nacionalidad española, domiciliado en CORNELLA DE LLOBREGAT (Barcelona), calle Queipo de Llano, nº 23-27.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la preparación de los regímenes dietéticos bajo estímulo químico para alimentación de aves.

- En la actualidad, y debido al gran incremento en el consumo de huevos, se ha procurado seleccionar las razas de gallinas ponedoras que den un mayor rendimiento de producción durante los primeros años, antes de desechar el animal al volverse su producción antieconómica, al ir decreciendo. Entre las razas de una producción más estabilizada y elevada en los dos primeros años se encuentran las de Leghorn, Wyandottes, Rhode Island,
- 5.
- 10.



252828

y en la península ibérica la Castellana, Catalana del Prat y Andaluza azul, todas las cuales tienen una producción normal de 180 huevos al año, durante los dos primeros años, producción que al partir de esta fecha va decreciendo hasta totalizar en diez años de producción un término medio de 600 huevos, que son los que contienen los ovarios de las gallinas.

5.

Como se comprende estas razas ponedoras al efectuar una puesta intensiva en sus dos primeros años, que llega al 60% de la producción total de su vida, deben, a partir de esta fecha, desecharse, sacrificándose para su consumo como

10.

carne, sin embargo, se han efectuado una serie de experiencias sobre sus piensos de consumo hasta lograr uno que estimule las condiciones ponedoras de la gallina aumentando su producción en dicho período de dos años, al mismo tiempo que disminuye la cantidad de pienso consumida por ave.

15.

De acuerdo con ello se ha previsto el dar a las gallinas ponedoras un suplemento dietético constituido por un lactato, cálcico, cálcico-sódico, lacto-butinato u otros, que de como resultado un aumento en la producción de huevos.

20.

Para poder apreciar los resultados conseguidos, se escogieron 36 pollitas marrones "Leghorn X light Sussex" a punto de poner, las cuales se dividieron en tres grupos, uno de control y dos experimentales :

El grupo de control (I) se alimentó con un pienso normal que comprendía por tonelada :

25.

Harina de pescado blanco	75 kg.
Cereales	397 kg.
Harina de maiz amarillo	100 kg.
Avena molida	160 kg.
Pienso verde	25 kg.

30.

252836



	Cebada molida	150 kg.
	Cacahuet	60 kg.
	Carbonato de calcio	19 kg.
	Fosfato dicálcico	5 kg.
5.	Mezcla de oligoelementos	9 kg.
	Vitamina A	4.000.000 U.I.
	Vitamina D ₃	1.000.000 U.I.
	Riboflavina	2 gr.

10. A las dietas de los grupos experimentales (II) y (III) se les añadió un 1% y un 2% respectivamente, de lactato de cal pentahidrato (de un contenido de un 70% de lactato cálcico), sustituyendo a un peso equivalente de carbonato de cal del pienso compuesto. La sustitución, como se ve, no se hizo sobre la base de sustituir calcio por calcio, puesto que, los contenidos de calcio en las tres dietas, fueron : (I) 1,83%, 15. (II) 1,5%, y (III) 1,32%, respectivamente.

Luego en el caso de las dietas (II) y (III), los contenidos en calcio son algo inferiores a los que normalmente se emplean en los piensos comerciales.

20. Las aves se situaron en jaulas individuales y se controló el consumo diario de pienso. Cada huevo se marcó, pesó y estudió, sin que se apreciase variación en el peso o calidad entre los huevos producidos por los tres grupos.

25. Durante los primeros ocho meses del experimento, se había llegado a las siguientes cifras de producción por grupo : (I) 1.443, (II) 1.736 y (III) 1.696 huevos, respectivamente, lo que equivale a un 50%, 60,4% y 59,7% de producción.

30. Se efectuó un control riguroso del alimento consumido por cada uno de los grupos. A lo largo del período experimental el consumo varió de forma apreciable y siempre la

2523



cantidad consumida por las aves en tratamiento fué inferior a la consumida por las de control; la cantidad total de pienso consumida por cada uno de los grupos durante el período de ocho meses fue : (I) 317 kg., (II) 227 kg., (III) 260 kg., luego existió un aumento muy significativo en la producción de huevos, acompañado de un descenso apreciable en el consumo de pienso.

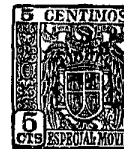
Todo lo cual nos permite fijar las siguientes tablas:

Grupo	Huevos producidos en 8 meses	Aumento de producción en %
I	1.443	-
II	1.736	20,3
III	1.696	17,53
Grupo	Consumo de pienso en kg. en 8 meses	Disminución en consumo piensos en % en 8 meses
I	317	-
II	227	28,46
III	260	18,03
Grupo	Consumo pienso por huevo producido en kg,	Economía en pienso por huevo producido en %
I	0,219	-
II	0,130	40,86
III	0,153	30,74

Prácticamente el aumento de producción en un sinnúmero de experiencias efectuadas posteriormente ha dado resultados no inferiores a un 15% en el aumento de la producción.

= 5 =

252836



De todas estas experiencias se deduce que la más conveniente proporción de lactatos mezclada al pienso debe ser de aproximadamente el 1% en peso.

5. El lactato usado preferentemente es el de cal pentahidrato, tipo comestible, que se fabrica por fermentación de azúcares; constituyéndose de 90 partes de lactato de cal pentahidrato, junto a unas 10 partes de azúcares y proteínas, no llevando ningún tipo de vitamina, antibióticos u oligoelementos. Se presenta en forma de polvo que se puede incorporar inmediatamente a cualquier tipo de pienso, tanto en el momento de su fabricación, o en el momento de su empleo, presentando las cualidades de no deteriorarse por almacenamiento, teniendo un sabor agradable, no modificando el gusto de las raciones a las que se incorpora.
- 10.
15. La reducción del consumo de pienso depende, como ya se ha indicado, de iguales factores. Con dietas de gran digestibilidad, la reducción puede ser muy insignificante, pero con piensos del tipo medio se puede alcanzar con facilidad una reducción de un 20% de la cantidad de pienso consumida durante el año.
- 20.
25. Las aves de corral que toman lactatos tienden a aumentar de peso durante el año de puesta, en comparación con las aves en cuya alimentación no se ha añadido lactato, ya que parece ser que se aprecia una mejora en el estado general de salud del ave, y además los avicultores que retienen las aves para un segundo año de puesta pueden observar que ésta se produce mucho más rápidamente al añadir lactato cálcico en el pienso, siguiendo la producción una línea prácticamente igual a la del primer año.
30. Debido a que se desconocía el efecto de los lactatos



sobre la producción de huevos, la base científica sobre la que se asientan todos los efectos anteriormente reseñados, no se ha podido establecer con seguridad, es prácticamente cierto que el contenido de calcio no tiene papel ninguno, se supone que el lactato actúa al favorecer la multiplicación de microorganismos beneficiosos, aumentando la eficacia de la digestión, y mejorando la asimilación de los oligoelementos por formar quelatos compuestos.

5.

10.

15.

La invención, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los medios y materiales más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.

= . =

N O T A

Descrito el objeto de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones :

20.

25.

1. Perfeccionamientos en la preparación de los regímenes dietéticos bajo estímulo químico para alimentación de aves, que se caracterizan esencialmente por prever la incorporación de una base químico-orgánica con gran proporción de lactatos, que se homogeniza con el pienso, por mezclado conjunto antes de su servicio, al que previamente se le ha suprimido



la misma cantidad en peso de carbonato de cal.

5. 2. Perfeccionamientos, según la anterior reivindicación, en los que la base utilizada es ventajosamente el lactato cálcico pentahidrato, en proporción preferente con respecto al pienso, en la cantidad aproximada al 1% en peso, suministrada en polvo homogenizada con el pienso o sola en forma granular.

10. 3. Perfeccionamientos, según las reivindicaciones 1 y 2, en los que el lactato tiene una acción trópica durante su asimilación digestiva, que favorece la multiplicación de microorganismos mejorando la asimilación de los oligoelementos por formar quelatos compuestos.

15. 4. Perfeccionamientos en la preparación de los regímenes dietéticos bajo estímulo químico para alimentación de aves.

Según se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, a 23 de octubre de 1.959

LUIS AYUSO UTIEL

p.a.