



## 16 INCUBACIÓN

### Avances en el sexado in ovo



## 23 PRODUCCIÓN DE CARNE

### De plumas de pollo a biocomposites completamente biodegradables



## 25 INSTALACIONES

### Control ambiental de los gallineros en época fría



## 28 MARKETING AVÍCOLA

### El packaging como elemento imprescindible para un buen marketing



#### EDITORIAL

03 Amenazas y Estrategias



#### PRODUCCIÓN DE HUEVOS

06 Una innovadora genética de las ponedoras frente al reto global en la producción de huevos (II)

11 Entendiendo la iluminación: Guía sobre los LEDS y otros puntos de luz

14 El sector del huevo en plena actividad

#### OPINIÓN

14 Nuestras peores pesadillas



#### INCUBACIÓN

16 Avances en el sexado in ovo



#### PRODUCCIÓN DE CARNE

19 Patrones de producción y consumo de carne de aves domésticas de la UE

22 De plumas de pollo a biocomposites completamente biodegradables



#### PROCESADO

24 Más sobre miopatías pectorales



#### INSTALACIONES

25 Control ambiental de los gallineros en época fría



#### MARKETING AVÍCOLA

28 El packaging como elemento imprescindible para un buen marketing

#### FICHAS DE INVESTIGACIÓN

31 Las gallinas de casas rurales, como reservorio de enfermedades

32 Efecto de los carotenoides sintéticos sobre el crecimiento y los perfiles bioquímicos sanguíneos de los broilers



#### EVENTOS

33 El Livestock Forum en Barcelona

34 Hispack 2018, el packaging como clave en la transformación digital de la industria

34 Persistencia del virus de la IA

36 Calendario de eventos

### Noticias

- 37** Granja Agas instala 4 nuevas naves para pasar de sistemas en jaula a alternativos
- 37** Micotoxinas en el maíz español
- 38** El canto de los gallos
- 38** EEUU: Harinas de insectos en los piensos
- 39** El Gobierno francés prohibirá la venta de huevos de gallinas en batería en 2022
- 39** KFC se queda sin pollos en el Reino Unido
- 40** Los productores avícolas y de porcino, adheridos al sello alemán de bienestar animal, reciben una ayuda de compensación

**40** Exafan recibe el sello CEPYME500 como empresa líder en crecimiento empresarial 2017

### 40 Legislación

#### AVICULTURAS ALTERNATIVAS

**43** La ONG ANDA, con el apoyo de AviAlter, avalará con su logo a los huevos de gallinas criadas con extra de bienestar

**45** Retos en la producción de aves ecológicas

### 49 Clasificados

#### MERCADOS AVÍCOLAS

**54** Altibajos

### La Real Escuela de Avicultura OPINA

Ideas, tendencias y estrategia para los que toman decisiones en avicultura.



#### A tener en cuenta

### ¿Bajar el pie del acelerador?

En los 80s el peso vivo medio del pollo broiler era de 1,5 Kg. En 2017 es superior a los 3 Kg. Este brutal crecimiento ha sido posible gracias a la investigación genética, en un 80-90% y los cambios en la nutrición y manejo, en un 10-20%

Pero este crecimiento de casi 0,5 Kg de crecimiento por década ni es infinito ni sale gratis. La eliminación irreversible a casi cero del uso de antibióticos, los nuevos problemas de calidad de la pechuga y una creciente aversión del consumidor a pollos amorfos y flácidos ha llevado a países del Norte de Europa a plantearse si hay que bajar el pie del acelerador.

En EEUU en 2018 el USDA ha apuntado que el consumo total de carnes superará el récord histórico de 100,8 Kg por persona y año. El pollo broiler o pollo industrial es la máquina de proteína animal más eficiente para alimentar a la humanidad. El futuro del broiler está más que asegurado, excepto si la carne de laboratorio acaba siendo más económica, sostenible y aceptada, pero esto ya lo hablaremos en el 2100...

Dicho esto, creemos que hay una cuota minoritaria, pero con grandes posibilidades de desarrollo para aquellas integradoras que diversifiquen y destinen una parte de sus avicultores a criar pollos de crecimiento lento para un consumidor de mayor nivel adquisitivo.

Formémonos pues, ya que manejo y nutrición de este pollo de crecimiento lento es muy diferente de la forma estándar de criar pollo broiler.

#### Creemos que...

### Cambio de paradigma

De decisiones basadas en el mayor rendimiento zootécnico y garantía sanitaria a decisiones basadas en lo que quiere el consumidor. El cambio de paradigma es ya irreversible.

La etapa en la que elegíamos el sistema de producción de huevos basándonos únicamente en decisiones del menor coste posible de alojamiento está finiquitada. No va a volver.

El consumidor occidental da por supuesto que le vamos a proporcionar un huevo fresco y sanitariamente impecable, pero quiere más. Quiere escuchar un relato por el que esas gallinas se han criado con la mayor libertad posible, y, por añadidura, quiere pensar que tras ese huevo hay una familia que mantiene el territorio.

Pongamos pues en primer lugar el invertir energía, dinero y nuestro tiempo en conocer qué tipo de huevo realmente quiere nuestro cliente y, en segundo lugar, que sistema de alojamiento y manejo le vamos a dar a nuestras ponedoras.



Primun Salmonella E



## CALIER

COMPROMETIDOS CON  
EL BIENESTAR ANIMAL

