

Desarrollo de una herramienta de detección de miopatías y defectos de la canal de pollo y reducción de su incidencia mediante estrategias productivas (DetRed-Miopaties)

Resumen

La industria avícola ha hecho grandes avances para incrementar la velocidad de crecimiento y la eficiencia en el engorde avícola gracias a programas de selección intensos y exitosos, junto con los avances en el conocimiento de las necesidades nutricionales y ambientales y de la puesta a punto de las técnicas de alimentación y de manejo más adecuadas para estos animales.

En contraposición, y directamente relacionado con el desarrollo de estos animales de crecimiento rápido con elevados rendimientos cárnicos, la incidencia de miopatías en la carne y de lesiones en el canal ha aumentado considerablemente durante la última década. Actualmente, las tres principales miopatías con mayor impacto económico son las llamadas *white striping* o veta blanca, *wooden breast* o pechuga de madera, y *spaguetti meat* o pechuga de espagueti; afectando principalmente a la pechuga, que es la parte de la canal más valorada en los mercados occidentales. Todo esto hace que la carne con miopatías no sea adecuada para el mercado de productos despiezados de ave, ni tampoco para la elaboración de determinados productos cárnicos, de forma que tiene que aprovecharse a base de recortes para la elaboración de carne picada u otros productos de menor valor.

En este contexto, el sector avícola se encuentra en un proceso intenso de investigación de soluciones para reducir y/o eliminar la presencia de miopatías y defectos de la canal. Por un lado, las acciones a emprender a corto plazo pasan por la modificación de las dietas y de las técnicas de manejo. Actualmente, algunas industrias hacen controles para la detección y clasificación de estos defectos, utilizando la inspección visual y manual donde un operario entrenado observa y toca las canales y/o las pechugas. Este es un procedimiento lento, subjetivo y que implica un incremento de los costes. Por lo tanto, la industria necesita encontrar sistemas de inspección que sean precisos y (semi-)automáticos, que además puedan trabajar en altas velocidades (la línea puede llegar a una velocidad de procesado de 13.000-15.000 pollos a la hora y más de 200 pechugas por minuto).

Este proyecto pretende abordar la doble vertiente de esta problemática sectorial mediante la definición de tecnologías no invasivas que permitan la detección y cuantificación de defectos en la carne de pollo y la evaluación de estrategias multidisciplinarias para la reducción de su incidencia.

Objetivos

El objetivo general del proyecto es desarrollar un sistema de detección y clasificación objetiva y no invasiva de las principales miopatías de la pechuga y defectos de la canal en pollos que tenga el potencial de aplicarse en la línea de producción y, a la vez, evaluar estrategias aplicadas a nivel de granja para reducir la incidencia y gravedad de estos problemas.

Este objetivo general se pretende lograr a partir de la consecución de los siguientes objetivos específicos:

1. Estudio del potencial de diferentes tecnologías de inspección para identificar y clasificar miopatías y defectos de la canal de una forma objetiva, no invasiva, y con el potencial de implementarse en línea.
2. Evaluación de los efectos de la línea genética, de la dieta y de diferentes prácticas de manejo en la incidencia y gravedad de las miopatías y los defectos de la canal.
3. Caracterización de la calidad de la canal y de la carne obtenida a partir de pollos de diferentes líneas genéticas, alimentados con diferentes dietas y sometidos a diferentes tipos de manejo.

4. Evaluación a nivel de matadero/sala de procesado de un equipo de inspección para detectar miopatías y defectos de la canal.

Descripción de las actuaciones previstas en el proyecto

Para llevar a cabo este grupo operativo se desarrollarán cuatro acciones en correspondencia con los cuatro objetivos específicos del proyecto:

- Acción 1: Evaluación de diferentes tecnologías de inspección para identificar y clasificar las miopatías y los defectos de la canal de una forma objetiva y no invasiva.
- Acción 2: Evaluación del efecto de la genética y de la dieta en la incidencia y gravedad de las miopatías y los defectos de la canal.
- Acción 3: Evaluación del efecto de los factores de manejo en la incidencia y gravedad de las miopatías y los defectos de la canal.
- Acción 4: Evaluación de un equipo inspección a nivel de matadero/sala procesamiento.

Resultados esperados y recomendaciones prácticas

Los resultados esperados del proyecto son:

- Conocimiento de la precisión y robustez de las diferentes tecnologías evaluadas para la detección y clasificación de las miopatías y defectos de la canal y su potencial de automatización y de implementación en la línea del matadero o de la sala de despiece
- Una propuesta de medidas correctivas para reducir la incidencia y gravedad de las miopatías y los defectos de la canal a nivel de granja a partir de la comprobación del efecto de la línea genética, la suplementación nutricional de las dietas y el tipo de manejo en granja.

Líder del Grupo Operativo

ENTIDAD: AVICOLA SANCHEZ SL

Coordinador del Grupo Operativo

ENTIDAD: AVICOLA SANCHEZ SL

Otros miembros del Grupo Operativo (no perceptores de ayuda)

ENTIDAD: AVÍCOLA MIMPER SL

ENTIDAD: AGROPECUARIA SAUS

ENTIDAD: IRTA

Ámbito/s temático/s de aplicación

- Sistema de producción agraria
- Práctica agraria
- Equipamiento y maquinaria agraria
- Ganadería y bienestar animal
- Producción vegetal y horticultura
- Paisaje / Gestión del territorio
- Control de plagas y enfermedades
- Fertilización y gestión de los nutrientes

<input type="checkbox"/>	Gestión del suelo
<input type="checkbox"/>	Recursos genéticos
<input type="checkbox"/>	Silvicultura
<input type="checkbox"/>	Gestión del agua
<input type="checkbox"/>	Clima y cambio climático
<input type="checkbox"/>	Gestión energética
<input type="checkbox"/>	Gestión de residuos y subproductos
<input type="checkbox"/>	Gestión de la biodiversidad y del medio natural
<input checked="" type="checkbox"/>	Calidad alimentaria / procesamiento y nutrición
<input type="checkbox"/>	Cadena de suministro, marketing y consumo
<input type="checkbox"/>	Competitividad y diversificación agraria y forestal
<input type="checkbox"/>	General

Ámbito/s territorial/s de aplicación

PROVINCIA/S	COMARCA/S
Barcelona Gerona	Bajo Llobregat Bajo Ampurdan

Difusión del proyecto (publicaciones, jornadas, multimedia...)

Se prevén diferentes acciones de difusión para explicar el proyecto y comunicar los resultados obtenidos de forma efectiva y que llegue a todo el público incluido en el alcance del proyecto a través de las publicaciones periódicas y redes sociales de la empresa.

Página web del proyecto

https://www.vallcompanyes.es/es/actualidad/20221027_avicosan_miopatias.html

Otra información del proyecto

DATOS DEL PROYECTO	PRESUPUESTO TOTAL
Fecha de inicio: Julio 2021	Presupuesto total: 117.048,00 €
	Financiamiento DACC: 53.373,89 €
Estado actual: En ejecución	Financiamiento UE: 40.264,51 €
	Financiamiento propio: 23.409,60 €

Con el financiamiento de:

Proyecto financiado a través de la Operación 16.01.01 (Cooperación para la innovación) a través del Programa de desarrollo rural de Catalunya 2014-2020.

Orden ARP/113/2021, de 20 de mayo, por la que se aprueban las bases reguladoras de la ayuda a la cooperación para la innovación a través del fomento de la creación de grupos operativos de la Asociación Europea para la Innovación en materia de productividad y sostenibilidad agrícolas y la realización de proyectos piloto innovadores por parte de estos grupos, y Resolución ARP/1660/2021, de 27 de mayo, por la que se convoca la mencionada ayuda.

