

# “PRRS, ¿qué rayos está pasando?” fue el hilo conductor de las Jornadas Fatro de Producción Porcina

El pasado 15 de mayo se celebraron las Jornadas Fatro de Producción Porcina 2024 en Zaragoza, centradas en el síndrome reproductivo y respiratorio porcino. Dichas jornadas se llevaron a cabo desde abril hasta junio en localidades de Andalucía, Murcia, Aragón, Cataluña, Galicia y Segovia de la mano de profesionales de renombre como Enric Mateu, Iván Díaz y Francesc Illas.

En el mundo de la producción porcina, las cepas PRRS de alta patogenicidad representan una preocupación constante debido a su capacidad para desencadenar problemas graves y propagarse rápidamente entre las poblaciones de cerdos. Un ejemplo notable de esta amenaza es la cepa Rosalía, reconocida por su efecto devastador y su habilidad para eludir las medidas de control convencionales. En este contexto, las Jornadas Fatro han ofrecido una oportunidad valiosa para explorar en profundidad estas cepas de alta patogenicidad. Los ponentes compartieron sus conocimientos y experiencias, brindando una visión integral de esta problemática y ofreciendo perspectivas clave para abordarla de manera efectiva. Gustavo Pappaterra, veterinario product manager porcino de Fatro, introdujo la jornada planteando algunas cuestiones: ¿Qué debemos esperar? ¿Hay más posibilidades de recombinaciones? ¿Será cada vez más frecuente la aparición de este tipo de cepas? ¿Cuál es la experiencia en la lucha y control en este tipo de cepas?

A lo largo de las jornadas se intentó dar respuesta a esta y a otras cuestiones que traen de cabeza al sector porcino.

## CEPAS DE ALTA VIRULENCIA: EVOLUCIÓN Y PERSPECTIVAS DE CONTROL

La jornada comenzó de la mano de Enric Mateu, profesor de Sanidad y Anatomía Animales de la UAB, que lleva los últimos 30 años investigando sobre las enfermedades infecciosas porcinas, especialmente virales. Iván Díaz, doctor en veterinaria, impartió su ponencia bajo el mismo título en Murcia y Antequera.

Las cepas de alta virulencia de PRRS se caracterizan por su capacidad para causar enfermedades más graves y extensas en los cerdos, así como por su rápida propagación entre las poblaciones porcinas. Son todo un desafío significativo en la industria porcina. Comenzó por el origen: las cepas virulentas pueden surgir de mutaciones genéticas en cepas previamente menos virulentas, de recombinaciones o de ambos fenómenos. Pueden ingresar a las granjas por medio de cerdos infectados, transporte de animales, equipo contaminado o personal portador. Una vez que una cepa virulenta ingresa a una granja, puede propagarse rápidamente entre los cerdos a través del contacto directo, el aire, los fluidos corporales y los objetos contaminados. Así, la evolución de estas cepas ha sido impulsada por diversos factores, incluyendo insuficientes medidas de control.

Habló de las cepas hipervirulentas de China y EE.UU. con cuadros mucho más graves que los de las cepas convencionales. Las cepas evolucionan diferenciándose y crean nuevas variantes que producen cuadros atípicos. La última cepa en USA produce cuadros similares a los de Rosalía. Las cepas virulentas han existido, existen y existirán. “Tenemos muchas cepas que evolucionan constantemente.”

En Europa la situación es distinta, ya que hasta



Las Jornadas Fatro de Producción Porcina 2024 celebradas en Zaragoza tuvieron muy buena acogida.

hace pocos años no se consideraba la existencia de cepas de muy alta virulencia, como Rosalía, en España desde 2020. Sufrimos infecciones inicialmente en Cataluña, y luego se extendieron hacia Aragón, detectándose casos posteriormente en Castilla y León, Castilla-La Mancha, Murcia, Galicia... ahora prácticamente en todo el país. “Rosalía es una cepa originada por recombinación, es un mosaico complejo”, afirmó Mateu. Y añadió que estas cepas virulentas del PRRS (Rosalía, Lena) tienden a causar enfermedades de gravedad con alta morbilidad en los cerdos, con síntomas que incluyen fiebre elevada (42°) -lo que indica una fuerte respuesta inflamatoria-, cuadro respiratorio grave, brotes de abortos (con picos hasta del 60%), infecciones secundarias bacterianas (asociadas a una atrofia del timo e infección de los macrofagos) y alta mortalidad en cerdos jóvenes, pero también en cerdas. La transmisión es masiva, mostrando una alta difusión. El coste por brote con cepas convencionales es ± 125 €/cerda presente en granja, mientras que con cepas virulentas es ± 400 €/cerda presente en granja. Pueden persistir en una granja durante periodos prolongados, lo que dificulta su control y erradicación. Otro aspecto que complica el control es el impacto que tiene sobre otras infecciones, lo que hace a los cerdos afectados más susceptibles a otras infecciones bacterianas y virales. La coinfección con otras enfermedades porcinas, como influenza, circovirus, etc., puede tener efectos sinérgicos que aumentan la gravedad de las enfermedades respiratorias y reproductivas y favorecen las reinfecciones.

## Los desafíos del control

El control de las cepas de alta virulencia de PRRS presenta numerosos desafíos debido a su capacidad para evadir la respuesta inmunitaria del hospedador. Sin embargo, se están desarrollando nuevas estrategias, que incluyen la mejora de las vacunas actuales, el desarrollo de vacunas de próxima generación y la implementación de prácticas de manejo y bioseguridad más estrictas en las granjas porcinas.

Hay una gran diversidad de situaciones en las diferentes granjas. La respuesta inmune de las cerdas vacunadas se complica más con cepas como Rosalía. ¿Cuánto dura la inmunidad y cuánto tiempo es

efectiva? ¿Cómo determinamos esta eficacia fuera de lo experimental?

Mateu recomienda vacunar siempre primerizas y multíparas, excepto que se busque que una granja sea completamente negativa bajo condiciones totalmente controladas. Pero hay que incluir medidas de manejo. La bioseguridad -interna y externa- es muy importante.

Mateu repasó las medidas de bioseguridad externa que nos ayudarán a reducir el riesgo. Cuando falla una medida de seguridad y se produce un riesgo se abre una ventana. ¿Cuáles son los principales riesgos? Semen, reposición, fómites, camiones y proximidad.

También incidió en la importancia de aplicar la bioseguridad interna a tres niveles: gestión segura de la reposición, control del flujo de producción y rutinas de trabajo bioseguras.

Finalmente, describió la situación en otros países y auguró que las cepas de alta virulencia probablemente se convertirán en endémicas en nuestro país debido a:

1. Facilidad de transmisión (altas cargas víricas, gran cantidad de replicación, larga duración de la infección).
2. Altas densidades de explotaciones.
3. Gran cantidad de movimientos animales.
4. Aparentemente poca duración de la inmunidad posinfección.
5. Limitada cobertura de la vacunación.

La mayoría de nuevas detecciones de PRRSV ya corresponden al tipo Rosalía.

## Control integral

El control efectivo de las nuevas cepas de alta virulencia del PRRS requiere un enfoque integral que aproveche todas las herramientas disponibles. El panorama epidemiológico presenta desafíos significativos, con la probabilidad de que estas cepas se establezcan de manera endémica en todo el país. La importación de animales para cebo sin evaluar adecuadamente su estado sanitario aumenta el riesgo de generar nuevas cepas virulentas. Sin embargo, esta epidemia también representa una oportunidad para mejorar la bioseguridad y establecer programas de control más rigurosos en la industria porcina. “Las condiciones ambientales son muy importantes en la transmisión de enfermedades, junto con el manejo y la genética”, concluyó Mateu.

## PRRS: DE LA FAMA A DESPECHÁ

Francesc Illas, veterinario del Grupo Batallé, continuó con la segunda parte de las jornadas bajo este llamativo título: “PRRS: de la fama a Despechá”. La Fama es un tema de la cantante Rosalía, y lo compara con la fama de España como 3º país productor de cerdos, la atracción por el dinero y la importación de lechones positivos de cepas virulentas. El PRRS, y especialmente Rosalía, es conocido por su capa-



Salvador Justo, Enric Mateu, Francesc Illas, Gustavo Pappaterra y Víctor Moreno participaron en las Jornadas Fatro.



Enric Mateu habló sobre la evolución y perspectivas de control de las cepas de alta virulenci: "Hay problemas de inmunidad por PRRS en los animales infectados por Rosalía".

cidad para causar brotes devastadores que llevan a pérdidas económicas significativas y desafíos en el manejo de la enfermedad. Asegura que debemos entender que la experiencia de fracaso es una oportunidad; no podemos seguir trabajando siempre igual. La fase de "fama" se refiere al periodo inicial de la enfermedad, donde el PRRS ganó notoriedad por su capacidad para propagarse rápidamente entre las poblaciones porcinas y causar enfermedades graves. En esta etapa, la enfermedad fue objeto de una gran atención y esfuerzos de investigación para comprender y controlar su propagación.

España tiene una gran fama como productora de cerdos, como 3ª potencia, pero con lo que ha sucedido con Rosalía, Illas pone entre interrogantes esta fama. En Aragón está el 30% de la producción en España y considera que es el lugar adecuado para enviar un mensaje: el sistema de cría debe cambiar. Illas expuso su experiencia en Batallé con la cepa Rosalía en febrero de 2020. Han ido apareciendo nuevos brotes hasta hoy. Los movimientos de animales y la reposición han sido factores de distribución de la cepa que demostró su rápido y explosivo contagio.

En esta ocasión vacunar no dio los resultados esperados. Los centros de inseminación también se infectan... "La bioseguridad son los padres", aseguró. "Debemos seguir hablando de ella, pero no confiarnos en que va a funcionar, porque el *Homo sapiens* está hecho para el pecado; necesitamos otro plan". Por ejemplo, la recogida de cadáveres y purines supone un elevado riesgo de transmisión, para nosotros y nuestros vecinos. Propone como alternativa un acuerdo directo con las empresas recolectoras de cadáveres, para evitar así que sean transmisores y difusores del virus.

Las decisiones de prevención en Batallé se toman a partir de los datos y costes. ¿Qué podemos hacer para reducir las bajas? Illas cambió el manejo de bandas semanales a bandas de 5 semanas, observándose resultados muy positivos y evidentes en cebo y en las cerdas. También está trabajando con la genética para combatir a Rosalía, basándose en datos. Ha observado que en su producción hay machos y hembras cuyos lechones sobreviven en mayor porcentaje al producirse la infección, solo hay que identificar esos progenitores.

Insistió en que el futuro pasa por trabajar todos juntos: "Debemos empezar a criar cerdos como sector que lucha contra un enemigo común. La sanidad de una empresa depende de la de otras empresas".

Illas insistió en lo importante que es actuar porque el sistema de producción que tenemos es débil. Sabemos que es un virus ARN muy virulento, pero que contamos con la ventaja de ser un virus muy sensible al medioambiente, así que debemos aprovecharlo para trazar un plan de control. Por ejemplo, copiar acciones que se hacen en avicultura.



Francesc Illas durante su ponencia sobre la naturaleza volátil y desafiante del PRRS: "Debemos aprender a fracasar mejor para salir adelante. Tenemos el deber de aprender".

### Fase de despechá

"Despechá" es la liberación. La letra de esta canción esconde el secreto del éxito "Mambo violento fin del problema, mira que fácil te lo voy a decir: A-B-C, 1-2-3", que traducido a la cría de cerdos significaría, en su opinión, abandonar el manejo en bandas semanales. Esta fase ilustra la necesidad continua de investigación y colaboración en la industria porcina para abordar los desafíos que plantea y desarrollar estrategias efectivas de prevención y control.

Illas propone cambios de manejo para controlar el problema; por ejemplo, pasar granjas de cerdas a manejo en bandas a 5 semanas: se puede, asegura, y lo están haciendo con buenos resultados. El sistema a bandas semanales es cómodo para las personas, pero incómodo para los animales. El sistema a 5 semanas no deja sombras y es eficiente; permite funcionar con protocolos. Esta decisión se tomó hace 2,5 años y permite tener todo más centrado. Se ha reducido en nº de nacidos muertos, reducen vacíos, da mayor nº de hermanos, la alimentación es más precisa, disminuye el riesgo sanitario...

¿Y qué más hacemos con las futuras reproductoras? Para Illas hay nuevos gérmenes acechando que no conocemos. Tenemos herramientas, pero siempre nos falta justo la necesaria. "La reposición es la piedra angular de la cría de cerdos", afirma. Y la compara con un iceberg: porque con el conocimiento y las herramientas que tenemos, solo vemos el 10%, y no puede ser que sea el único iceberg que dejemos por fundir. "Hay que diseñar estructuras para controlar mejor la entrada de la reposición. Interesa tener lechones que sepan comer y beber de forma autónoma para no sobrecargar a las madres y produzcan bien en los siguientes ciclos".

En definitiva, para Illas la clave está en cambiar y adaptarnos a la nueva situación actual y futura, como por ejemplo un manejo a 5 bandas. Indica que hay que entender la estructura en la que trabajamos para hacer los cambios a mejor.

La jornada terminó con una interesante ronda de preguntas y comentarios acerca de las experiencias de los asistentes. Quedó patente que el manejo efectivo para el control de estas cepas es fundamental para minimizar su impacto, siendo necesarios en algunos casos grandes cambios de manejo y de producción.

Texto e imágenes Suis