

Infección con virus de la diarrea vírica bovina (BVD) en una granja de adaptación de cerdas de reemplazo



Álvaro Aguaron Turrientes
Veterinario. Técnico de Porcino de Laboratorios Syva



Foto: AXON COMUNICACIÓN

» Descripción del caso

Se trata de una explotación situada en la provincia de Pontevedra, con 1000 madres (incluyendo F1 y abuelas). Al analizar los datos del histórico de los últimos cuatro años de la granja se observa que, con respecto al resto de animales de la explotación, la reposición (tanto F1 como abuelas) presentan en su primer ciclo productivo:

- Índices de fertilidad anormalmente bajos.
- Alto porcentaje de repeticiones, siendo las acíclicas (25-37 días) muy superiores a los límites críticos de actuación.
- Incremento de camadas pequeñas (de 8 lechones o menos).

Este fallo reproductivo no es tan evidente al analizar los datos referentes al

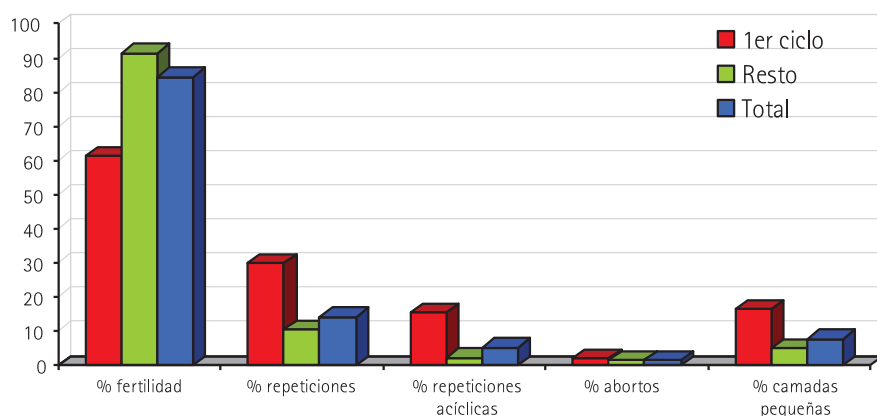
porcentaje de abortos y al porcentaje de camadas de menos de 8 lechones nacidos totales.

Como se puede ver en la Tabla 1, los ratios reproductivos de las cerdas en su primer ciclo son realmente malos. Ahora bien, parecen quedar "diluidos" al fusionarlos con los índices de los animales de 2 y más ciclos y analizar el rendimiento reproductivo de la explotación en su conjunto.

	% fertilidad	% total repeticiones	% repeticiones acíclicas	% abortos	% camadas pequeñas (< 8 Int)
1 ^{er} ciclo	61.28%	29.92%	15.3%	1.95%	16.3%
Resto ciclos	91.34%	10.32%	2.1%	1.37%	4.9%
Conjunto granja	84.5%	14.2%	5.2%	1.5%	14%

» Estado sanitario de la granja de madres

Se trata de una explotación positiva a PRRS, sin patologías especialmente relevantes ni sintomatología alarmante excepto en lo concerniente a los ratios reproductivos de las primerizas.



gresando al núcleo de madres en función de las necesidades de animales para cubrir que haya.

A estas nulíparas que llegan a la granja de madres, se les deja pasar el primer celo que presentan generalmente a los 5 días tras el traslado y se cubren en su segundo celo, ocurriendo esto en torno a los 25-30 días después de su llegada a la granja.

Diagnósticos presuntivos

A lo largo del tiempo se enviaron tanto muestras de animales vivos como órganos obtenidos tras necropsias para su análisis bacteriológico, observando ausencia de crecimiento de gérmenes patógenos específicos.

Visto que no mejoran los resultados reproductivos ni con blanqueos (amoxicilina o clortetraciclina en pienso), ni con cambios de manejo en las nulíparas (cambios en las rutinas de inseminación, montas naturales, etc.), se van efectuando analíticas periódicas en la granja-cuarentena y en la reposición recién llegada a la explotación obteniendo por norma general los siguientes resultados:

Se lleva a cabo plan de vacunaciones frente a Parvovirus, Mal Rojo, PRRS, Aujeszky y Coli/Clostridium cumpliendo el siguiente calendario:

- **PPV y MAL ROJO:** Vacunación en ciclo a los 7 días de lactación.
- **PRRS:** Vacunación en ciclo 5-50.
- **AUJESZKY:** Vacunación en sábana cada 4 meses.
- **COLI-CLOSTRIDIUM:** Vacunación en ciclo a los 90 días de gestación.

Se realizan blanqueos cada 5-6 meses con antibióticos en pienso.

Manejo de la reposición

Las cerdas de reposición se mantienen en el núcleo de multiplicación hasta los 4 meses de edad aproximadamente.

A los 4 meses, y tras la segunda vacunación obligatoria frente a Aujeszky, se trasladan a una granja-cuarentena situada a 15 Km. del núcleo de madres donde se les aplica un plan nutricional específico para cría y el siguiente calendario vacunal:

- **PPV y MAL ROJO:** Vacunación y revacunación 3 semanas más tarde, a partir de los 6 meses de vida.
- **PRRS:** Vacunación y revacunación 3 semanas más tarde, haciendo coincidir la 2ª dosis 2-3 semanas antes de la entrada a la explotación de madres.
- **AUJESZKY:** Según la normativa vigente, a los 6 meses de edad.
- **COLI-CLOSTRIDIUM:** Vacunación y revacunación 3 semanas más tarde, a partir de los 6 meses de vida.

- **PRRS:** PCR negativos y serología dentro de parámetros normales.
- **Leptospirosis:** Negativas por microaglutinación (MAT) a serovares *Pomona* y *Bratislava*.
- **PPV:** ELISA indirectos positivos pero con titulación compatible con la de animales vacunados.
- **Mal Rojo:** Ausencia de crecimiento tras siembra en medios específicos.
- **Clamydias:** Negativas a ELISA indirecto.
- **Brucela:** Negativas a la técnica de Rosa de Bengala.

No hay ningún diagnóstico laboratorial concluyente que explique el tremendo fallo en los ratios reproductivos de la reposición.

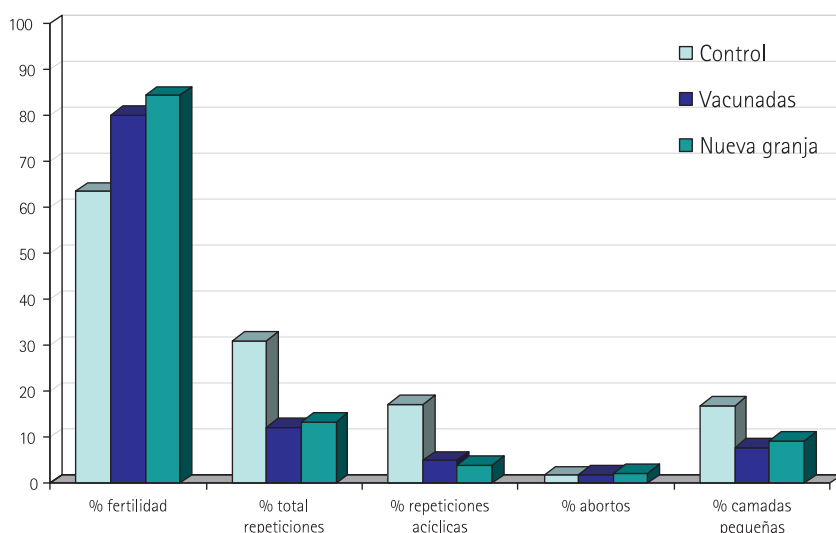
Solución del caso

- PARTICULARIDADES DE LA GRANJA-CUARENTENA DONDE SE ADAPTA LA REPOSICIÓN

La granja-cuarentena estaba situada junto a una explotación de vacuno de leche. El personal encargado de la granja de vacuno es, a su vez, el encargado del mantenimiento, manejo y alimentación de las cerdas de reposición.

Tras un triaje en el que se eliminan las hembras que no cumplan los requisitos mínimos establecidos por la empresa, concluido el plan vacunal establecido y una vez alcanzado un mínimo de 100-110 kilos de peso vivo, las hembras de reposición van re-

Ref.	BVD	Ref.	BVD	Ref.	BVD	Ref.	BVD	Ref.	BVD
301	Neg.	307	Neg.	434	67+	489	Neg.	567	57+
302	74+	308	81++	435	Neg.	490	57+	568	Neg.
303	Neg.	309	Neg.	436	68+	491	Neg.	569	Dud.
304	Dud.	310	73+	437	55+	492	63+	570	Neg.
305	65+	311	55+	438	88+	493	68+	571	52+
306	Neg.	312	82++	439	Neg.	494	Dud.	572	55+



En la granja hay siempre un flujo continuo de animales (no se hace TD/TF), aunque los animales permanecen agrupados y separados en corralinas en función de su edad.

Al realizar las analíticas obligatorias para el testaje de Aujeszky, Enfermedad Vesicular, PPC y PPA, se observa un número significativamente alto de muestras dudosas a PPC que, tras análisis más específicos en los laboratorios oficiales de referencia, se clasifican como "falsos positivos".

Ante esta elevada prevalencia de "falsos positivos" a PPC se sospecha que puede deberse a una infección cruzada con el pesivirus causante de la Diarrea Vírica Bovina (BVD) ya que la granja de vacuno lechero

anexa a la nave de reposición es positiva a dicha enfermedad.

Se envían muestras de suero a laboratorio para la realización de un ELISA de bloqueo para la detección de anticuerpos contra la proteína P80 del virus de la Diarrea Vírica Bovina, obteniendo resultados positivos en un porcentaje muy alto de casos.

Medidas adoptadas

Ante la imposibilidad a corto plazo de cambiar la nave de adaptación de la reposición, se realiza una prueba que consistió en vacunar a las cerditas a su llegada a la granja con una vacuna monovalente inac-

tivada frente al virus del BVD. Posteriormente se revacunaban a los 21 días.

Esta alternativa se hizo como una prueba experimental ante los problemas "legales" que supone recetar un producto biológico específico para una especie (en el caso de BVD, para vacuno) en otra especie donde no está registrado (en este caso porcino).

Al cabo de unos meses se pudo habilitar un antiguo cebadero como granja de adaptación de la reposición, esta vez totalmente alejada de cualquier otra explotación y reduciendo al máximo el contacto con otras especies.

Resultados obtenidos

Se valoraron los resultados reproductivos de grupos de 150 animales aproximadamente, divididos en:

- Un grupo CONTROL procedente de la nave contigua a la nave de vacuno
- Un grupo experimental VACUNADO con vacuna inactivada frente a BVD
- Un grupo NUEVO de primaras procedentes de la nueva nave de adaptación de la reposición.

Tras el cambio de ubicación de la nave de reposición, la mejora en los ratios productivos de las nulíparas fue evidente a medio plazo.

Grupo	% fertilidad	% total repeticiones	% repeticiones acíclicas	% abortos	Int	% camadas pequeñas
CONTROL	63,5%	31,1%	17,3%	1,8%	11,8	17,0%
VACUNADO	80,2%	12,3%	5,1%	2,0%	12,2	7,9%
NUEVO	84,4%	13,5%	4,1%	2,2%	11,9	9,3%