

PREMIOS
BVDZERO
ESPAÑA2022



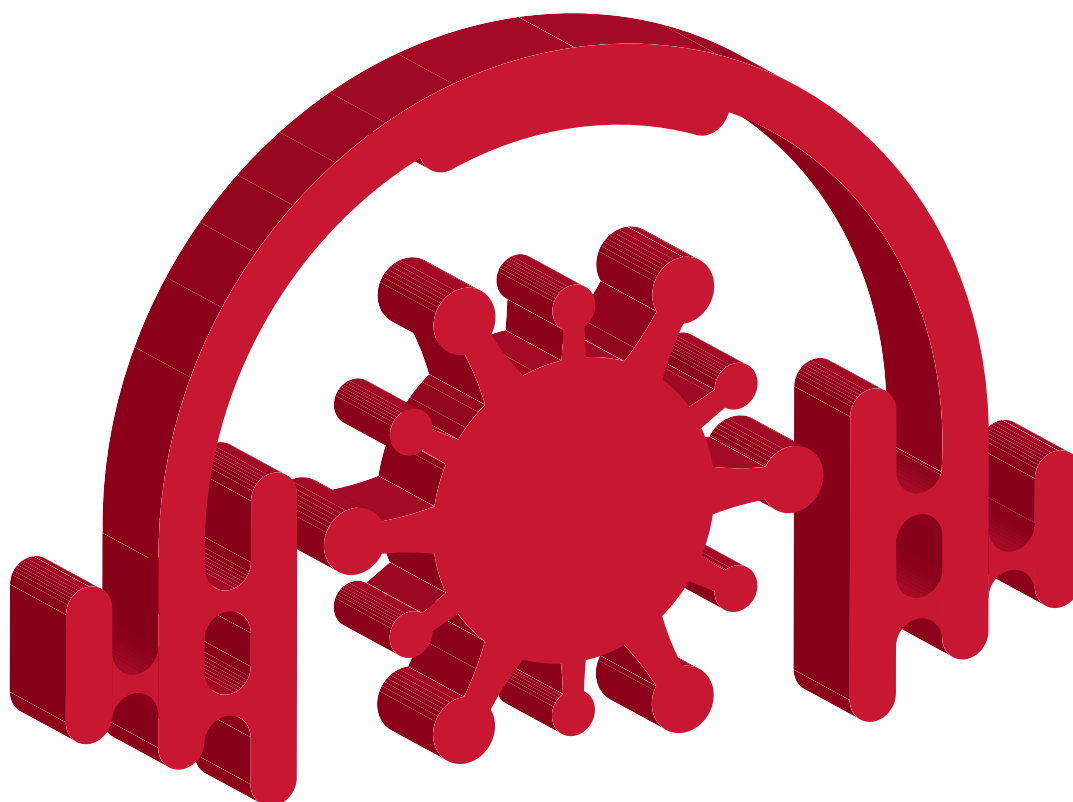
Boehringer
Ingelheim

ESCUCHAMOS
TU HISTORIA

Primer Clasificado BVDZERO España 2022

Cuando las medidas de control parcial de la
BVD no son suficientes

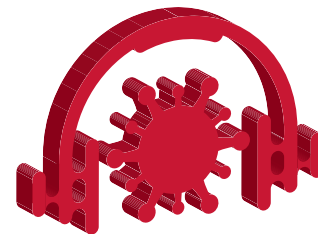
Javier Heras Sánchez



BVD
zero 

Primer Clasificado BVDZERO España 2022

Javier Heras Sánchez



Contexto del caso clínico:

- Granja de producción de leche situada en la provincia de Girona
- Fecha del caso: 12/2020
- Número de animales adultos (secas y lactación): 1027
- Número de animales reposición: 695
- Estatus sanitario frente a BVD: Granja "libre" de BVD basado en control mensual por PCR en muestra de leche de tanque.
- Protocolo preventivo de BVD: Vacunación semestral con vacuna polivalente que incluye BVD inactivado.

Historia clínica

La propiedad informa de dos problemas principales. Por un lado la inconstancia en los índices reproductivos del conjunto del rebaño y por otro lado, el incremento de la morbilidad y la mortalidad en los animales jóvenes de la explotación.

Se verifica con los resultados históricos que las fertildades son muy variables, especialmente en novillas.

- Recría : Variaciones de fertilidad mensual a 1ª inseminación (31% al 64%) y fertilidad global (36% y 64%).
- Vacas: variaciones de fertilidad global anual (41% al 30%).

Estas variaciones no se asocian a cambios de manejos relevantes, ni están acordes al nivel de técnico de la granja.

La explotación no incorpora animales externos, tiene buenas medidas de bioseguridad (recinto perimetral cerrado, entrada controlada de personal y vehículos).

Se verifica la correcta ejecución del programa sanitario en base al registro de tratamientos.

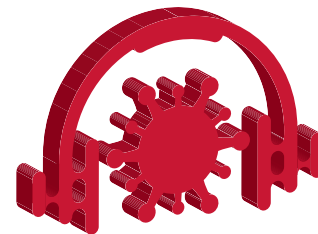
Las condiciones de las instalaciones, la higiene, la alimentación y el manejo se consideran sobresalientes y se descartan problemas asociados a deficiencias en estos apartados.

Resultados analíticos históricos de la granja:

- Muestreo mensual instaurado en 2019 en leche de tanque para BVD (una sola muestra para el conjunto del rebaño en ordeño) : SIEMPRE NEGATIVO

Primer Clasificado BVDZERO España 2022

Javier Heras Sánchez



Diagnóstico:

1. Plan de analíticas:

Se le sugiere el siguiente protocolo de muestreo para el diagnóstico de la BVD.

- 12/2020: suero de 21 terneras entre 6 y 20 meses de vida para Elisa p80.
- 01/2021: leche individual (940 individuos en lactación) para PCR pools.
- 02/2021 suero de toda la reposición (690 individuos) para PCR pools.

2. Interpretación de resultados:

- Suero de terneras: 15 positivos de 21 muestras. Este análisis nos determina la historia reciente de la granja. Parece clara la circulación de virus en el último año, pero no es concluyente para confirmar la circulación activa.
- Las muestras de leche individual descartan la presencia de animales PI en el conjunto de los animales adultos. Sin embargo, este resultado no descarta una circulación transitoria activa.
- El resultado POSITIVO a PCR en uno de los animales de la recría determina la presencia de BVD ACTIVO tipo 1 en la granja desde el año 2017 (año de la inseminación de la vaca que gestó el animal PI). Se confirma la presencia de antígeno del animal PI tres semanas más tarde de la primera muestra.

Tratamiento:

1. Eliminar animal PI.
2. Se reevalúa el plan vacunal y se recomienda el uso en sábana de Bovela.^{®(1)}
3. Muestreo al nacimiento de todos los animales para descartar PI por presencia de antígeno en cartílago auricular. Todos los animales positivos al primer diagnóstico se propone su eliminación sin esperar una segunda confirmación.

Pronóstico:

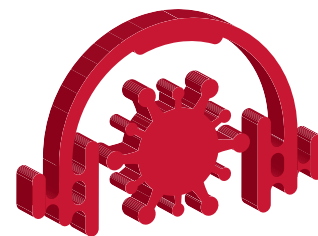
El pronóstico, independientemente de las medidas correctoras queda condicionado, a medio plazo, por el tipo de manejo reproductivo de la recría. Las novillas en edad reproductiva se agrupaban en un lote de inseminación y a medida que un animal se rediagnosticaba como gestante (90 días) salía del grupo y se incorpora al lote de novillas preñadas.

Entrada del animal PI en el lote de inseminación: 4/12/2019, estancia en dicho lote hasta su sacrificio 26/03/2021.

Con este intervalo de fechas bien definido, la alta presión de virus durante 4 meses en el lote de inseminación de la recría hace pensar en una tormenta de nacimientos de animales PIs a corto plazo.

Primer Clasificado BVDZERO España 2022

Javier Heras Sánchez



Se acota plazo de nacimientos de PIs definido por la vacunación de Bovela^{®(1)}:

- Todas las novillas en contacto con la ternera PI en edad de gestación antes de la vacunación con Bovela^{®(1)} son susceptibles de gestar un animal PI (partos hasta Noviembre 2021).
- Todos los animales inseminados a partir del mes posterior a la vacunación con Bovela^{®(1)} tendrán protección fetal (partos a partir de Diciembre 2021).

Evolución y seguimiento:

- Nacimiento de **48** animales PI hasta la fecha 17/09/2021, todos crías de novillas que cohabitaron con el animal PI inicial en el lote de inseminación.
- Mejora del conjunto de índices de reproducción y disminución en la incidencia de patología en terneros.
- Granja libre de BVD en Enero 2022.

Conclusiones:

Después de tener la experiencia de un caso tan llamativo, damos respuesta a una serie de preguntas que surgen en el día a día al enfrentarnos al BVD.

¿Son efectivas las medidas de monitorización parciales de la BVD centrado en un grupo de la población en granja?

Esta experiencia evidencia que no. Analizar exclusivamente un grupo de nuestra población, en este caso vacas lactantes, deja brechas en el conjunto de la explotación, lo suficientemente relevantes, como para no poder determinar que estamos libres de la enfermedad.

¿Son efectivas las medidas de control parciales de la BVD?

En este caso tenemos que responder también que no. El uso de vacunas que no aportan protección fetal son medidas que no permiten controlar la BVD de forma efectiva.

(1) Bovela[®] liofilizado y disolvente para suspensión inyectable para bovino. **Composición:** Cada dosis (2 ml) contiene: BVDV tipo 1 vivo modificado, cepa no citopática KE-9: $10^{4.0} - 10^{6.0}$ DICC₅₀; BVDV tipo 2 vivo modificado, cepa no citopática NY-93: $10^{4.0} - 10^{6.0}$ DICC₅₀. **Especies de destino:** Bovino. **Indicaciones:** Inmunización activa de bovino a partir de los 3 meses de edad a fin de reducir la hipertermia y minimizar la reducción del recuento de leucocitos provocada por el BVDV-1 y BVDV-2 y para reducir la excreción vírica y la viremia causada por el BVDV-2. Inmunización activa de bovino frente a BVDV-1 y BVDV-2, a fin de prevenir el nacimiento de terneros persistentemente infectados causado por la infección transplacentaria. **Contraindicaciones:** No usar en casos de hipersensibilidad a la sustancia activa o a algún excipiente. **Gestación y lactancia:** Se recomienda vacunar antes de la gestación para asegurar la protección frente a la infección persistente del feto. Aunque no se observó la infección persistente del feto causada por la vacuna, la transmisión al feto puede producirse. Por consiguiente, el veterinario responsable debe decidir caso por caso la utilización durante la gestación, teniendo en cuenta, por ej. el estado inmunológico al BVD del animal, el período de tiempo entre la vacunación y la cubrición/inseminación, el estado de gestación y el riesgo de infección. Puede utilizarse durante la lactancia. **Acontecimientos adversos:** En las 4 horas siguientes a la vacunación es frecuente un aumento de la temperatura corporal, dentro de los límites fisiológicos. Leves hinchazones o nódulos de hasta 3 cm de diámetro en el punto de inyección y reacciones de hipersensibilidad (incluyendo las anafilácticas) en muy raras ocasiones. **Posología:** *Primovacuna:* Administrar una dosis (2 ml) por vía intramuscular. Se recomienda vacunar al menos 3 semanas antes de la inseminación/cubrición para suministrar protección fetal desde el primer día de la concepción. *Revacunación:* Se recomienda la revacunación al cabo de 1 año. **Precauciones:** Especialmente en novillas seronegativas en gestación, se ha observado viremia duradera (10 días en un estudio). Esto puede ocasionar la transmisión transplacentaria del virus vacunal, aunque en los estudios realizados no se observaron efectos adversos en el feto ni en la gestación. No puede excluirse la excreción del virus vacunal a través de los fluidos corporales. Cuando se administra por vía intranasal, las cepas vacunales son capaces de infectar ovino y porcino, pero no se han demostrado reacciones adversas o la propagación a animales en contacto. La vacuna no ha sido probada en machos reproductores y por consiguiente no debe utilizarse en los mismos. **Tiempo de espera:** Cero días. **Conservación:** Conservar y transportar refrigerado. No congelar. **Nº autorización:** EU/2/14/176/001 y EU/2/14/176/009. **Presentación:** 1 vial de 5 dosis y 1 vial de 25 dosis. **Titular:** Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH. **Medicamento sujeto a prescripción veterinaria. En caso de duda consulte a su veterinario.**

