

Estrategias de manejo para el control de las enfermedades respiratorias en granjas de porcinos.

Maria Nazaré Torres Simões Lisboa
Medica Veterinaria
Consuitec
Campinas – São Paulo –Brasil

Los programas genéticos buscan con mucha intensidad, a cada día, la selección para cumplimiento de parámetros de crecimiento con poca grasa y la eficiencia en la conversión alimenticia (CA) en los animales de crecimiento y finalización.. El crecimiento de las hembras nulíparas es más rápido cuando comparado con la madurez sexual, que raras veces sigue dicha velocidad del crecimiento. Sin embargo hay problemas de nutrición y manejo en hembras de primer parto. Normalmente los resultados son comprometidos debido a la elevación de los desechos en los primeros partos, días no productivos (DNP) y bajo número de nacidos. Obtener más de once lechones nacidos vivos e un Índice de Partición superior a los 90% es privilegio de pocas granjas, las cuales tienen dificultad en mantener estos resultados. Cuando se analiza el cumplimiento de los parámetros reproductivos de las granjas se ve con frecuencia situaciones de reducción en la fertilidad y en el número de nacidos, siendo el manejo de preparación de las primerizas son en la mayoría lo grand responsable. No obstante, pesquisas recientes demuestran que en la muchas de las veces los animales de reemplazo son los responsables por la entrada de problemas a las granjas. Ellos son los portadores de agentes distintos. Se enferman y comprometen a la salud del rebaño. En este estudio hay sugerencias y revisiones de los manejo reproductivo, nutricional y sanitario, para mejorar los resultados reproductivos, obtener ganancias genéticas con riesgos menores de introducir nuevas enfermedades en las granjas o aumentar a su prevalencia. No se puede obviar que ellos representan 40 - 50% del rebaño en lo largo del año. El objetivo principal es obtener una distribución adecuada de particiones y que cada parto sea más eficaz, tanto cuanto en la fertilidad como en la prolificidad, disminuyendo los riesgos de enfermedades en granjas donde se presentan agentes distintos, incluyendo el micoplasma y hasta el momento en nuestras condiciones de Brasil que estén libres del PRRS (Síndrome Respiratoria y Reproductiva Porcina).

¿Cuales son los objetivos con las hembras de reemplazo?

- Índice anual de reposición = 40%;
- Promedio de 12 o más lechones nacidos en los partos uno y dos;
- Intervalo destete/celo del primer para el segundo parto = cinco días;
- Porcentual de retorno al celo < que 10%;
- Fertilidad = 90%
- Porcentual de desecho entre el parto uno y dos < que 12%.

OBJETIVO PRINCIPAL:

“Mantener la Salud de la granja y que ocurra crecimiento en el numero de lechones producidos en cada parto”

CONOCER A LA REGLA:

“Manejo no eficaz en primerizas: contribución en 30% o más en los DNP”

¿CUAL ES EL MOMENTO IDEAL PARA CUBRIR O INSEMINAR A LAS NULIPARAS?

Técnicos y poricultores tienen una gran inquietud relativa a la edad y al momento ideal para la realización de la primera cubrición o inseminación de las primerizas. El análisis del asunto debe ser cauteloso, con la evaluación de ventajas y desventajas de la adopción de cada sistema, los cuales se clasifican como: **Pronto** y **Tardío**.

Pronto:

Cuando la primera cubrición o inseminación ocurre a los 110 – 120 Kg. de peso y entre los 190 – 210 días de edad.

Tardío:

Cuando la primera cubrición o inseminación ocurre a los 130 – 140 Kg. de peso y entre los 220 – 240 días de edad.

Evaluando Ventajas y Desventajas de cada sistema.

Ventajas del sistema Pronto:

- Economía de 50 kg. de alimento;
- Menos 20 kg. de peso;
- Inversión de 21 hasta 42 días en alimento y instalación.

Desventajas del sistema Pronto:

- Período de adaptación muy corto;
- Animales muy jóvenes;
- Problemas en el segundo parto;
- Disminución de la vida productiva;
- Baja inmunidad debido a la poca edad;
- Promedio de lechones nacidos más bajo;
- Intervalo destete/celo más largo.

Ventajas del sistema Tardío:

- Mejor adaptación sanitaria;
- Número de nacidos en el primero y segundo partos más alto;
- Intervalo destete/celo más corto;
- Vida productiva más larga.

Desventajas del sistema Tardío:

- Costos adicionales con alimento;
- Necesidad de ampliar las instalaciones.

PROTOCOLO RECOMENDADO PARA EL MANEJO DE LAS PRIMERIZAS:

- Seleccionar un grupo de hembras saludables (libres de enfermedades) en cada semana, para el programa de reemplazo. Cada grupo es único y corresponde a dicha semana de la cubrición;
- Las hembras seleccionadas deben tener el peso mínimo de 1.5 Kg. al nacimiento y 6.0 Kg. al destete, con edad mínima de 21 días;
- El aparato mamario de las hembras seleccionadas debe tener conformación adecuada (que tenga mamas y mamilos funcionales);
- Tener al mínimo 12 tetas funcionales;
- A cada semana debemos tener un grupo de primerizas con 3 celos debidamente confirmados, para el programa de reemplazo;
- Considerar el primer celo solamente después de la exposición al verraco;
- Informar, acompañar y controlar todos los celos, desde el primero;
- Medir la duración de los celos;
- Presentar celo en las tres primeras semanas después de la exposición al verraco;
- Cubrir o inseminar hembras en el tercero – cuarto celo;
- Considerar edad, peso y espesura de grasa de acuerdo con la recomendación del programa genético;
- Las hembras seleccionadas deben tener crecimiento continuo (una ganancia de peso diario entre 550 – 620 g es recomendable);
- Que las dichas hembras tengan recibido vacunación contra enfermedades reproductivas 2 – 3 semanas antes de la cubrición o inseminación;
- Qué se presenten saludables durante todo el periodo de preparación y cubrición/inseminación;
- Qué no presenten problemas de aplomos (cojera y pezuñas).

REGLAS BÁSICAS PARA OBTENER ÓPTIMOS RESULTADOS REPRODUCTIVOS

- Instalaciones adecuadas;
- Personal motivado y capacitado;
- Cuidar al máximo del manejo de las hembra de reemplazo;
- Adoptar medidas preventivas y de control para evitar la entrada de enfermedades;
- Identificar a las hembras problemáticas para su eliminación antes de la cubrición/inseminación;
- Adoptar el manejo de “flushing” 2 –3 semanas antes de la cubrición/inseminación;
- Optimizar la detección del celo;
- Utilizar semen de alta calidad;
- Manejar el semen de manera segura y correcta;
- Aplicar las dosis de semen correctamente;
- Prevenir el “stress” durante los primeros 28 días de gestación;

- Mantener la presencia del macho en los primeros días de gestación (estimula la secreción de progesterona, para implantación del feto y mantenimiento de la gestación);
- Alimentación correcta y equilibrada durante las fases de crecimiento, preparación y gestación.

Procedimientos en cuanto a la sanidad de la granja de origen

- Conocer a la sanidad de la granja de origen, a través de los últimos exámenes de laboratorio y resultados de producción;
- Solicitar a los últimos resultados de los exámenes realizados antes del recibimiento de los animales, así como también el programa de vacunación y medicación;
- Solicitar aún el último análisis de los animales en la línea del matadero, realizado por el veterinario responsable y que no exceda a 3 meses.

ADAPTACIÓN SANITARIA

Es el periodo en que los animales recién adquiridos tienen contacto con la microflora del grupo de animales que se los recibirá, para que ocurra la adaptación a sus microorganismos.

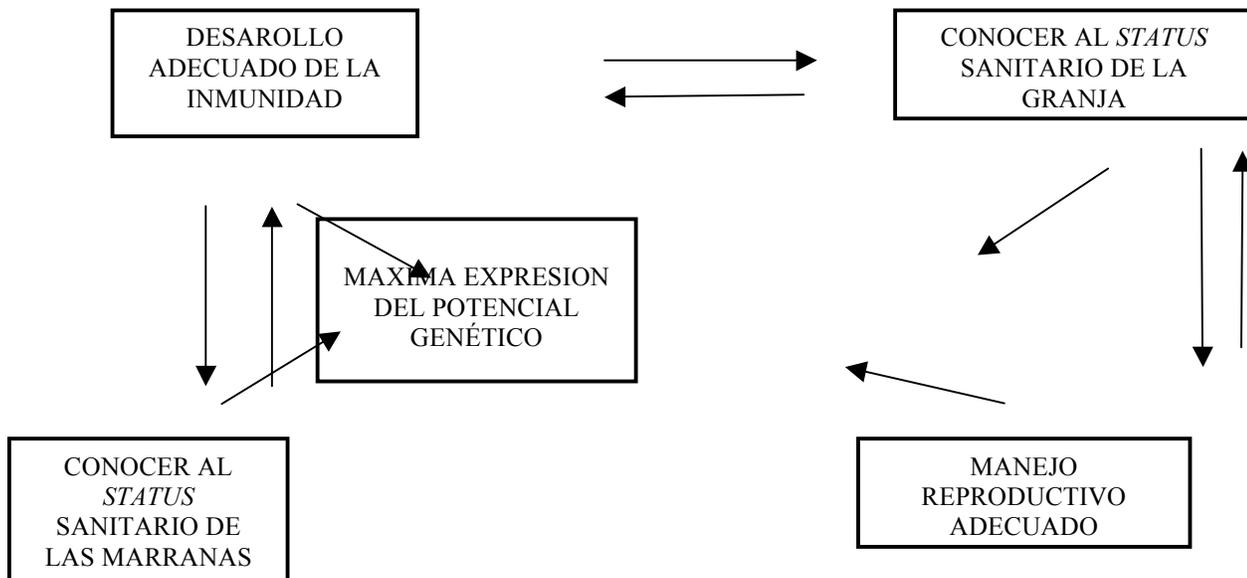
Donde se la puede realizar:

En el cuarentenário;

En otra área de recepción para la fase de adaptación;

En la granja de reemplazo tener una area separada(minimo a 500 metros) para recibir las hembras en programa de adaptacion.

Objetivo



Planificación de la Adaptación Sanitaria

Conocer al *Status* Sanitario de la Granja de Origen:

- Base para obtener éxito en la adaptación;
- Coordinar la adaptación con el técnico responsable por la granja;
- Considerar la posibilidad de utilizar cerdos centinelas para la identificación de determinados agentes causadores de enfermedades.

Planificación de la Adaptación Sanitaria para recibir a los animales de reposición

- Base para obtener éxito en la adaptación;
- Coordinar la adaptación con el técnico responsable por la granja;
- Considerar la posibilidad de utilizar cerdos centinelas para la identificación de determinados agentes causadores de enfermedades.

Sistemas distintos de Introducción de animales en la granja:

1. Directamente:

Cuando presentados al grupo sin previa adaptación. Representa 100% de riesgos para la introducción de enfermedades.

2 Indirectamente:

Cuando pasan por cuarentenário. Disminución de los riesgos, una vez adquiridos animales suero negativos a algunas enfermedades, incluyendo PRRS, pleuroneumonía y neumonía por *Mycoplasma*, entre otras.

Procedimientos de recepción y adaptación para los animales de reposición:

Establecer un programa de adaptación y procedimientos para cada semana:

Llegada;

Durante;

Después (antes de introducir a los animales en la granja).

De acuerdo con el objetivo se debe establecer un protocolo, acompañado por el médico veterinario que desarrolló un programa con los resultados obtenidos del manejo, medicaciones y vacunaciones.

Riesgos que ocurren con la introducción de animales directamente en la granja:

- Introducción de nuevas enfermedades en el plantel;
- Alteración de la flora microbiana, llevando a la manifestación de enfermedades que estaban latentes en ese ambiente;

- Aumento de la presión de infecciones a través de los animales introducidos con agentes patogénicos que ya estaban controlados en la granja.

CONTROL SANITARIO Y MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD:

Adoptar el sistema de Cuarentenário;

Conocer al origen de los animales y su *status* sanitario;

Mantener programas sanitarios como vacunaciones, tratamientos y controles serológicos;

Mantener rigurosas a las normas de bioseguridad, para todo y para todos.

ADOPTANDO AL CUARENTENÁRIO

Controles Serológicos:

Colectar muestras de sangre en 100% de los animales, para diagnóstico de enfermedades no establecidas en la granja y las que se desea controlar. Se recomienda serología para: PRRS; enfermedad de Aujeszky; Erisipelas; Brucelosis; neumonía por *Mycoplasma* e App;

Leptospirosis y otras que sean necesarias. Por medida de seguridad se recomienda la adopción de pruebas de confirmación de diagnóstico, a través de necropsias y de la técnica de PCR.

Cuanto a las instalaciones, siguen algunas consideraciones importantes:

- Evitar sobre población;
- Alojarse en pequeños lotes de 4 – 6 hembras por sala \Rightarrow 2.0 m / hembra, cuando la ventilación natural está disponible;
- Evitar pisos y divisiones cortantes;
- Evitar pisos con exceso de humedad, no regulares, resbaladizo o muy abrasivo;
- Evitar competición por alimento;
- Mantener el aporte de alimento individualizado, en la medida del posible (comedor adecuado);
- Proveer alimento de buena calidad y almacenaje adecuado, libre de hongos y micotoxinas;
- Evitar cambios bruscos de temperaturas;
- Mantener el ambiente limpio y seco, libre de humedad en exceso (facilita la locomoción y el desarrollo de la musculatura, el crecimiento, fortalece a las articulaciones e a los cascos).

Cuando se adopta el cuarentenário se puede lograr:

- La entrada de enfermedades en el plantel, a través de la adquisición de material genético;
- Incorporar en la granja los genes genéticos progresivos obtenidos por los programas de mejoramiento en el respeto a las líneas maternas sin riesgos para el plantel;
- Trabajar con un menor número de DNP;
- Maximizar los resultados reproductivos de la granja, desde el 1º parto;
- Permitir una buena longevidad de el plantel.

¿QUÉ SE ESPERA DE UNA BUENA PRIMETIZA?

Qué sea muy fértil, prolifera, resistente y que presente longevidad, permaneciendo en el plantel durante 6 – 7 partos. Para la obtención de excelentes resultados es necesario conocer a sus características principales:

Características principales que deben ser consideradas para optimizar los resultados:

- Resultado de cruzamiento entre dos razas para aprovechar el vigor híbrido (hembras F1);
- 100% libres de “stress”;
- Dóciles y de simple manejo;
- Altamente prolíficas;
- Celo muy evidente y cíclico;
- Alto rendimiento de carne magra y baja conversión alimenticia;
- Que presente pubertad precoz y ciclo estral regular.

Lo que se espera con un programa adecuado de manejo en las primerizas:

- Mantener la sanidad y elaborar programas de erradicación;
- Permitir la localización de hembras que presenten precocidad de celo;
- Facilidad en la organización de los lotes o bandas;
- Identificar el histórico del ciclo estral;
- Permitir que las hembras tardías y/o en anestro sean removidas rápidamente;
- Aumentar el porcentaje de marranas cubiertas en el tercer celo;
- Identificar de modo precoz las que presentan celo muy corto (< 24 horas);
- Evitar que las fembras de reemplazos sean tratadas como cerdos finalizados, alcanzando peso de sacrificio (100 Kg. a los 150 días de vida);
- Mantener en el plantel las hembras con alta capacidad de ovulación y buena capacidad uterina.

MANEJO DURANTE LA PRIMERA GESTACIÓN Y LACTACIÓN

Se indica el control de la cantidad de alimento en los primeros 30 días de gestación, para evitar pérdidas embrionarias y también para aumentar la cantidad de alimento en la última fase de la gestación, que permite un mayor desarrollo fetal. Utilizar el programa de vacunación contra colibacilosis y clostridiosis a los 70 y 90 días de gestación es importante para reducir los problemas de diarrea neonatal.

Manejo en el Parto:

Reducir la cantidad de alimento previamente y en el momento del parto para evitar problemas de constipación. Fornecer farelo de trigo como fuente de fibra es un auxiliar en el control de la constipación, facilitando el parto y la producción de leche.

Lactación:

Que las fembra en la primera lactacion reciban y cumplan toda lo periodo con muchos lechones. Es interesante que mismo las hembras que generen pocos lechones, lleguen a destetar 12 o más, durante la primera lactación. Considerar su capacidad de consumo de alimento y de producción de leche. Procurar estimular el consumo en todos los suministros de alimento para que las mismas aumenten el apetito y la capacidad de consumo. Durante la lactación también es necesario una buena conformación del aparato mamario, con número de mamas o pezones suficientes para alimentar a todos los lechones. En el destete se espera que estén con buena condición corporal. Es posible todavía que haga catabolismo (perdida de condición) y por eso recomendamos el control riguroso de la espesura de la grasa, con la posibilidad de ajustes en el programa de alimentación, sea en el destete como también durante la próxima gestación.

CONCLUSION:

Para mejorar los resultados reproductivos y mantener la sanidad del plantel es necesario:

- Recibir animales de reemplazo libres de enfermedades;
- Mantener personas capacitadas y especializadas;
- Tener instalaciones adecuadas tanto en cantidad como en calidad;
- Planear y ejecutar buenas prácticas de manejo;
- Analizar las diferentes situaciones de cada grupo y de cada individuo;
- Tener criterios para la adopción de nuevas tecnologías. Evaluar la relación costo/beneficio de acuerdo con el objetivo de producción de cada granja.

Bibliografía Consultada:

Foxcroft, G.; Beltranena, E.; Patterson, J.; Williams, N. The biological basis for implementing effective replacement gilt management. Swine Reproduction Development Program. Published by the Swine Research & Technology Centre - University of Alberta Edmonton, Alberta - T6G 2P5, Canada. 2006.

Foxcroft, G. R. Recognizing the characteristics of our new dam lines. In: Leman Swine Conference, 2005. Proceedings... LSC, 2005. p.130-138.

Foxcroft, G. R. Pharmacological considerations for optimizing reproductive efficiency. In: AASV Annual Conference, 35., 2004. Proceedings... AASV, 2004. p. 17-29.

Willis, H.J.; Zak, L.; Foxcroft, G.R. Lactation length effects on sow endocrinology, folliculogenesis and in vivo and in vitro embryo development. Journal of Animal Science. v. 81. p. 2088 - 2102. 2003.

