
“PROGRAMA DE BIOSEGURIDAD Y SU INFLUENCIA EN LOS PARAMETROS PRODUCTIVOS. TRABAJO DE CAMPO.”

MVZ Roberto Moreno Sosa, MVZ Martín Rodríguez Silva
Bayer de México. Sanidad Animal.

INTRODUCCIÓN

Un programa de bioseguridad implica considerar varios aspectos de vital importancia, por lo que sugerimos tomar en cuenta todos y cada uno de los puntos que han servido de base para la elaboración del programa. Se define como bioseguridad a la protección física de las granjas (bardas, mallas, etc.), control de vehículos y personal (aseo, cambios de ropa, vados con desinfectante, etc.), buen manejo de las áreas que son despobladas y repobladas con nuevos animales, además de la integración del control de plagas de voladores y rastreros, ya que éstos sirven de reservorio de algunas enfermedades como leptospira, salmonella, etc., hasta aquí se establecía la comprensión del concepto de la seguridad; sin embargo, debemos tomar en consideración lo siguiente:

La base de toda explotación porcina, es el hato reproductor, donde una de las tendencias en la porcicultura moderna es la producción de cerdos con alto status sanitario (1). En los últimos años, con las mejorías genéticas, se ha adquirido mayor susceptibilidad a situaciones de estrés, provocando que las enfermedades tradicionales del cerdo acarreen un costo económico considerable (1). Disminuyendo la productividad de una granja del 15 al 40% aproximadamente (2). En la cerda el trabajo de parto es muy variable, así como la manera de afrontarlo. En éstos días debemos de verificar si ha sido adecuada la alimentación para cubrir los requerimientos nutricionales para que supere con éxito dicho evento, ya que es fundamental para alcanzar índices óptimos que siempre significan una mejor rentabilidad de la inversión (3).

Durante la lactancia, la alimentación se incrementa tanto en calidad como en cantidad de nutrientes, necesarios para realizar un trabajo de regresión natural de órganos reproductores y el mantenimiento de la producción láctea, es importante que las cerdas desarrollen las enzimas necesarias para asimilar y metabolizar lo que el alimento le aporta, mucho de esto no será aprovechado, si hay trastornos metabólicos, además, de facilitar el desarrollo de enfermedades infecciosas.

ANTECEDENTES

PROGRAMA COMÚN DE ALIMENTO MEDICADO PARA CERDAS (EJEMPLO):

GESTACIÓN

1. Los primeros 21 días se medica con 3 ½ kg de suramox / tonelada.
2. Después se medica toda la gestación, 15 días con suramox misma cantidad, 15 días con bicarbonato y 15 días con gestación sin medicar.

LACTANCIA

2 kg DE AUROFAC / Ton de Alimento
1 kg DE SULFAMIX / Ton de Alimento

PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN MEDICADA EN LECHONES.

PREMATERNAL (10 a 25 días de edad)

1 kg de apramicina / Ton Alimento
400 g de furazolidona / Ton Alimento
26 a 40 días de edad
1 kg Lincomix 44 / Ton Alimento

PROGRAMA DE MANEJO PARA CERDAS.

CERDAS ADULTAS

A los 30 días aplicar Longamox.
A los 80 días Aujeszky.
A los 90 días se aplica Longamox, Vacuna de Gastro oral y vacuna de ojo azul.
A los 105 días se aplica Dectomax.
A los 110 días pasa a la maternidad y se aplica Prosystem.
El día de parto se aplica Emicina L.A.
Segundo día se aplica Lutalyse.
A los 12 días vacuna de leptospira.
A los 17 días se desteta y aplica vitaminas ADE.

DESINFECCIÓN

La maternidad se desinfecta con 100 ml de Ambientrol / 15 l de agua y aplicación diaria (no biodegradable, contaminante A).

Nota: La marrana a los 18 días se retira y se quedan los lechones hasta que pesan 11 kg a los 45 días.

REEMPLAZOS

Se aplica longamox al momento de la primera monta. Y después es lo mismo como reproductora adulta.

LECHÓN

- ◆ Nacimiento es descolmillado.
- ◆ Al segundo día es descolado, se aplica Benzetacil L.A. y Hierro.
- ◆ El día 6 segunda aplicación de Benzetacil L.A.
- ◆ A los 12 días castración.
- ◆ A los 17 días destete.
- ◆ A los 25 días se aplica la Bacterina de Estreptococos.
- ◆ A los que salen de la granja se aplica la Bacterina mixta porcina.
- ◆ Los que se quedan se aplica al 35° día ojo azul; al 42° día Erisipela, Estreptococos y Dectomax; al 44° día ojo azul y al 60° día Aujeszky.

OBJETIVO GENERAL

A. Alcanzar el más alto desempeño de producción porcina.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Disminución del microbismo presente en las salas de maternidad.
- Estimulación natural de órganos tanto reproductivos como inmunológicos.

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio se realizó de los meses de marzo a agosto del año 1998 en la granja "Las Limas", explotación de ciclo completo, con 950 vientres en promedio, ubicada en al km 10 de la carretera La Piedad Degollado. Propiedad del grupo "RLA", que tiene sus oficinas en Mariano Silva y Aceves de La Piedad Michoacán.

MATERIAL

- Programa de control de plagas de rastreros y voladores. (Racumin y Rodilón; Baycidal, Solphac y Bayt-Rb 1).
- Programa de desinfección (Farm-fluid y Virkon's).
- Programa de inmunoestimulantes parenterales (Vigantol ADE, Catosal B-12, Yatren).
- Programa de medicación estratégica (Baytril Premix 2.5%).

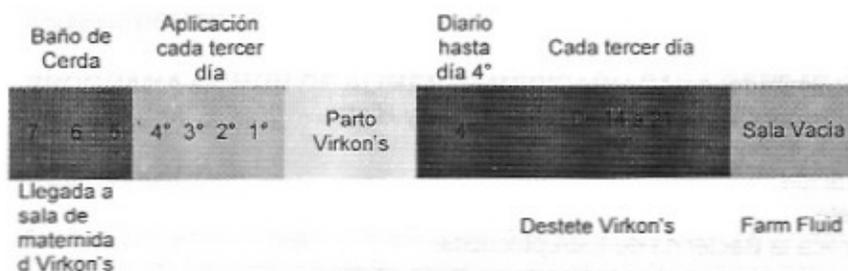
MÉTODO

CONTROL DE PLAGAS

El control de plagas se realizará previo monitoreo de un especialista y recomendaciones a trabajar.

Desinfectantes

Nombre	Concentración	Dosis
Virkon'S	1:100	150g/15 l de agua
Farm Fluid	1: 200	75ml /15 l de agua

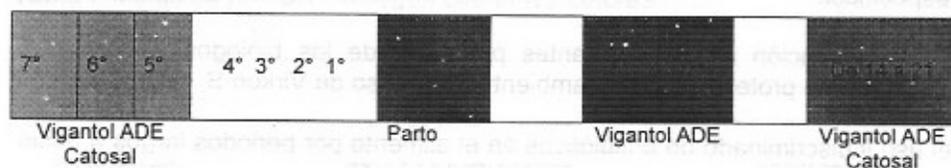


ESTIMULANTES METABÓLICOS (Vitaminas y minerales):

El uso de las vitaminas se llevará a cabo de la siguiente manera:

- 5 a 7 días antes del parto según el manejo de las cerdas a la entrada de la sala de maternidad (2 ml de Vigantol ADE y 10 ml de Catosal B12).
- Después del parto se aplicará de 5 a 7 días Vigantol ADE 2 ml I.M.

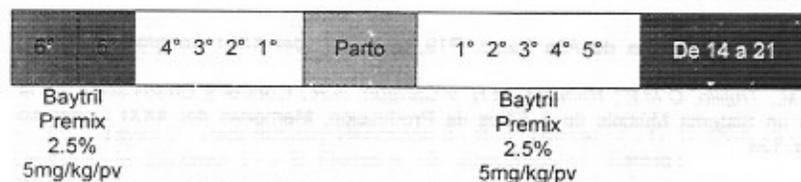
♦ El día del destete se aplicará a la cerda 2 ml de Vigantol ADE y 10 ml de Catosal B12



Nota: La coloración en la indicación de días corresponde al manejo particular de cada granja.

MEDICACIÓN

Se aplicará directamente al comedero junto con alimento 40 g de Baytril Premix por cerda, considerando que su peso vivo sea 180 a 200 kg iniciando en la gestación; 5 días antes del parto, el día del parto no se medica. Al día siguiente se continúa la medicación de 3 a 5 días según problemas infecciosos detectados.



BIOLÓGICOS

La elaboración de los programas de vacunación será con base en los problemas presentes en la granja.

Comentarios Tabla 1

Las metas de producción de los primeros 7 autores son para granjas tecnificadas de cerdos de alta salud y producción de 3 sitios. Los resultados del Dr. M. Sánchez, Dr. Juan Silva y Dr. J. E. Fierros, pertenecen a granjas semitecnificadas y tecnificadas de la zona de La Piedad; y los resultados del autor #11 Dra. Laura Batista pertenecen a granjas tecnificadas del sur y norte del país.

DISCUSIONES

El uso de Baytril Premix 2.5% para programa de limpieza en cerdas se recomienda por el laboratorio 7 días antes del parto, se analiza este punto y se busca no realizarlo antes del parto por 7 días, por lo cual se estudia la administración en tiempos diferentes.

El uso de vitaminas y minerales parenterales es cuestionado cuando se tienen adecuados aportes en el alimento.

El uso de vitaminas liposolubles de aplicación parenteral es discutido por considerar que se tienen reservas hepáticas, suficientes para satisfacer las demandas de eventos reproductivos específicos.

Se analiza la recomendación de desinfectantes por parte de los biólogos en periodos abiertos de 7 días con una protección medio ambiente en el caso de Virkon S.

Se cuestiona el uso indiscriminado de antibióticos en el alimento por periodos largos a dosis altas.

CONCLUSIONES

1. La productividad de la granja se incrementa.
2. El uso de antibióticos parenterales se reduce.
3. Se manifiesta una estabilidad general en la granja.
4. Se mejora el peso de lechones al momento del destete.
5. Se disminuye el número de cerdas sucias después del parto.
6. Lo cual en una granja considerando los actuales costos de producción, marcan la diferencia (5).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. *Pijoan*; Tecnología de Producción de cerdas de Alta Salud. P19, Memorias del XXXI Congreso Nacional AMUEC, 1996
2. *Vargas, A.M.; Doporto, D.J.M.; Trujillo, O.M.E.; Ramírez, M.H. y Carreón, N.R.*; Control y Erradicación de la Enfermedad de Aujeszky en un Sistema Múltiple de 3 Sitios de Producción, Memorias del XXXI Congreso Nacional AMUEC, 1996, pag. 124.
3. *Campbell, W.J.; Brendelmuhl, J.H. y Bazer F.W.* (1980). *J. Animal Science* 68, 1378-1388, Memorias del XXXI Congreso Nacional AMUEC 1996, pag. 121.
4. *García Ruvalcaba, J. A. (1); Hernández, G. y L. R. (1); La Puente Granados, S. (1); García González, R.(1); Falceto, Mtm Victoria (2), Martín Rillo, S. (3).* *Acontecer Porcino*, Vol. VI No. 30 Abril-Mayo 1998 Parámetros P22.
KUBUS, S.A. Departamento Técnico
Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza
Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid
5. *Doporto, D.J.M.; Carreón, N.R.; Trujillo, O.M.E.; Rodríguez, T.J.*, Departamento de Producción Animal: Cerdos, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM; Efecto Comparativo de 2 Diferentes Medidas de Control (Medicación y Vacunación) Contra Actinobacilos Pleuroneumonias y Mycoplasma Hyopneumonias, Memorias del XXXI Congreso Nacional AMUEC, pag. 123.

Tabla I. Metas de producción según diferentes autores

PARÁMETROS	METAS DE PRODUCCIÓN							RESULTADOS				GRUPO "RLA"	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Año 87	Año 88
Días de desle-seuido	7	-	7	7	7	5	7		11	4.5	7		7.3
Días improductivos	45	-	50	45	45	45	43		107	46	66		
Ferilidad %	25	50	25	25	25	50	50	30.56	69	33.2	33	79	24.9
Abortos %	1	-	1.5	-	2	2	3		20	0.01	3	2	2.1
Desecho %	30	-	45	40	40	45	30		10	7	35	50	29.4
Nº naddos lobes	11.5	12	10.7	11.2	11	11	11	10.2	9.4	9.4	10.2	9.41	9.45
Nº naddos stcos	11	11.5	10	10.5	10.5	10.5	10	2.96	2.6	9.1	9.7	2.46	2.71
Nº naddos muerlos	0.5	0.5	0.7	0.7	0.5	0.5	0.5	0.67	0.2	0.3	0.5	0.56	0.7
Nº desle tados	10	9.52	9.5	9.5	9.5	10	9	7.96	7.3	8.31	8.9	2.14	2.35
% mortalidad maternidad	2	10	10	10	10	4.2	4	9.23	15	10.50	10	9	4.13
Peso al desle tle	5.6	6.25	5.5	6	6	6	4		5.2	3.15	5.5	5.75	6.25
Edad al desle tle	21	21	21	21	20	18	12	21	21	32.4	20	18	18
Camadas/hembra/año	2.4	2.2	2.2	2.26	2.3	2.45	2.5	2.49	1.8	2.1	2.1	2.17	2.4
Lechones/hembra/año	24	21	20.5	22.3	22	24.5	25	19.2	15.4	17.9	20	17.66	20.04

1.- D. J. Taylor 2.- Pork Industry Handbook 3.- B. J. Tracker 4.- G. D. DialL. 5.- Batista L. 6.- J. Becerri 7.- R. Ortega 8.- M. Sánchez 9.- J. E. Fierros A. 10.- Juan Silva, 11.- Batista L.