

Introdução

O sistema produtivo de suínos pode ser manejado considerando um fluxo contínuo de produção ou um fluxo de manejo em bandas. Eventualmente, o sistema de fluxo contínuo de produção também pode ser considerado como um manejo em bandas semanais. Produzir suínos em bandas tem como objetivo trabalhar com grupos homogêneos de fêmeas.

Para tal, devemos levar em consideração a fase produtiva em que se encontram as matrizes e a regularidade dos intervalos entre cada lote, permitindo a ocorrência de coberturas, partos e desmames em intervalos distintos. Os intervalos entre bandas podem ser a cada sete dias ou superior (14, 21 e 28 dias), sendo sempre múltiplos de sete.

	Intervalo entre lotes			
	Semanal	14 dias	21 dias	28 dias
Semana 1	P, D, C	D, P	D	D, C
Semana 2	P, D, C	C	C	P
Semana 3	P, D, C	D, P	P	
Semana 4	P, D, C	C	D	
Semana 5	P, D, C	D, P	C	D, C
Semana 6	P, D, C	C	P	P
Semana 7	P, D, C	D, P	D	
Semana 8	P, D, C	C	C	

P= Parto; D= Desmame; C= Cobertura

Fonte: Engormix

O intervalo é escolhido conforme o número de fêmeas no plantel, disponibilidade de mão de obra e de instalações/salas e desafios sanitários existentes no plantel (DIAS et al., 2015). Bandas com intervalos maiores de 28 dias podem ser realizadas, porém são pouco utilizadas.

Fazendo a separação das atividades da granja em períodos distintos, o vazio sanitário é facilitado e realizado de forma mais efetiva devido à entrada e saída de todos os animais das instalações, o que ocasiona vários benefícios para a granja, como melhor status sanitário, otimização do uso das instalações e especialização da mão de obra.

Exemplo de bandas: lado direito do galpão (0- 21), lado esquerdo (42-63), conforme dias de gestação.



Fonte: Autor

O manejo em bandas é uma estratégia que vem sendo adotada nas granjas brasileiras há tempos, principalmente em granjas menores (menos de 500 matrizes) vinculadas a grandes integradoras (DIAS et al., 2015). No entanto, a utilização desse sistema em granjas de portes maiores no Brasil e no exterior também é uma realidade. Segundo Collell (2014), o tamanho da granja não deve ser um fator limitante para adoção do manejo em bandas.

Essa consideração também é feita por Beltrarena (2006), que afirma que no manejo em bandas pode ser adotado por granjas de diferentes tamanhos, no entanto parece ser mais viável e atualmente mais utilizado por pequenos produtores (≤ 300 fêmeas) que muitas vezes trabalham em sistema cooperativo. Na opinião do autor, nos sistemas de larga escala os benefícios produtivos não acontecem na mesma proporção aos observados em granjas menores.

O que é manejo em bandas?

É a divisão do plantel de matrizes em vários lotes com intervalos regulares, os quais, devem apresentar o mesmo número de animais, que precisarão ocupar as diferentes instalações da granja (gestação e maternidade) em fases fisiológicas distintas.

Por que dividir o plantel em lotes?

Para evitarmos grandes divergências entre a relação do nº de coberturas com o nº partos e desmames, mantendo assim uma estabilidade produtiva.

Efeitos da irregularidade de lotes?

- Desequilíbrio sanitário;
- Desequilíbrio nutricional;
- Vazio sanitário inadequado.

Como corrigir estes efeitos?

- Trabalhar para concentrar as coberturas, visando ajustes para que todos os partos do lote ocorram dentro de 4-5 dias;
- Ter o mesmo número de fêmeas cobertas e animais vendidos a cada ciclo.

Tipos de lotes quanto a frequência

7 dias ou Semanal

Desmamas, coberturas e partos todas as semanas.
Período de lactação 21 a 23 dias.
Total de 20 lotes de matrizes.

15 dias ou Quinzenal

Desmamas e partos em uma semana, coberturas em outra.
Período de lactação 21 dias.
Total de 10 lotes de matrizes.

21 dias ou 3 semanas

Desmames, coberturas e partos, um por semana.
Período ideal de lactação 26 a 28 dias.
Total de 7 lotes de matrizes.

28 dias ou Mensal

Desmames e partos em uma semana, coberturas em outra.
Período de lactação 21 dias.
Total de 5 lotes de matrizes.

Vantagens ao adotar o manejo em bandas

As granjas que optam por utilizar o sistema de manejo em bandas consideram que uma das principais vantagens da utilização desta técnica está relacionada à melhorias no padrão sanitário do rebanho (VANGROENWEGHE et al., 2012) o que diretamente influencia em melhorias no desempenho produtivo.

O manejo em bandas surge também como uma alternativa para a redução do uso de antibióticos (sabe-se que a pressão sobre estes é cada vez maior), uma vez que permite realizar de forma eficiente o princípio do sistema “todos dentro-todos fora”, reduzindo o aparecimento de enfermidades.

É sabido que a ocorrência de doenças nas granjas trazem prejuízos financeiros e perdas de oportunidades para o produtor, independentemente do tipo da enfermidade (intestinal, respiratória, nervosa, etc.) ou idade dos suínos acometidos, pois além da redução de desempenho dos animais, devido ao menor ganho de peso e pior conversão alimentar, há um maior custo com medicamentos, resultando em vender ou abater menos animais, em função da mortalidade oriunda de doenças, além de entregar um número maior de animais leves.

Outros ganhos indiretos são...

*Possibilidade de alojamento de leitões de menos origens em instalações de creche, recria e/ou terminação, visto que a granja produtora de leitão irá entregar uma quantidade maior de leitões por venda, e pelo fato de todos serem desmamados com idades semelhantes;

*Melhor aproveitamento nutricional na fase de creche, pois a ração é formulada para atender animais com a idade média de desmame da granja, visto que quando há grande variabilidade de idade entre os leitões ao desmame, os mais novos não terão um máximo aproveitamento nutricional e leitões mais velhos já deveriam estar se alimentando de uma ração com outra formulação;

*Permite maior disponibilidade de tempo para manutenção e reparo das instalações;

*Melhor programação de férias e/ou folgas para os colaboradores;

*Facilita a verificação deaios e monitoramento das coberturas e partos, devido a concentração das atividades;

* Facilita o controle da produção como um todo, assim pode-se alavancar a produtividade, tendo em vista que as atividades escalonadas são controladas com mais precisão.

EXERCÍCIO PRÁTICO DE PLANEJAMENTO DE PRODUÇÃO PARA INTEVALO DE 21 DIAS ENTRE BANDAS

Número de matrizes = 350 (variável)

Duração gestação: 114 dias

Duração lactação: 28 dias (usual)

Intervalo taxa de serviço: 5 dias

Ritmo produção: cada 3 semanas (variável)

Vazio sanitário: 4 dias (mínimo)

Duração total do ciclo reprodutivo: 147 dias (variável)

1º Passo:

$$\text{Número de bandas} = \frac{\text{Ciclo reprodutivo: } 147^*}{\text{Ritmo de produção em dias: } 21} = 7 \text{ bandas.}$$

*Ciclo reprodutivo = duração gestação + duração lactação + Taxa de serviço.

$$\text{Número de matrizes por bandas} = \frac{\text{N}^\circ \text{ total matriz: } 350}{\text{N}^\circ \text{ de bandas: } 7} = 50 \text{ matrizes.}$$

Obs.: Para cálculo do n° de matrizes, foi considerada taxa de prenhez de 88% (de 56 fêmeas inseminadas, 50 permanecem prenhes).

2º Passo:

$$\text{Quantidade de salas de maternidade} = \frac{\text{Tempo de ocupação em dias: } 37^*}{\text{Ritmo de produção em dias: } 21} = 1,7 \text{ salas}$$

*Tempo de ocupação em dias = Duração da lactação + Taxa de serviço + Vazio sanitário.

3º Passo:

$$\text{Quantidade de Creche} = \frac{\text{Tempo de ocupação de recria em dias: } 42}{\text{Ritmo de produção em dias: } 21} = 2 \text{ creches}$$

4º Passo:

$$\text{Quantidade de baias de terminação} = \frac{\text{Tempo de ocupação em dias: } 84}{\text{Ritmo de produção em dias: } 21} = 4 \text{ baias}$$

CONCLUSÃO

O manejo em bandas e lotes de produção dão a possibilidade de uniformizar o fluxo produtivo. Desta forma, conseguimos obter lotes homogêneos, proporcionando benefícios como um melhor ajuste sanitário, nutricional e regularidade produtiva das granjas. Vale salientar que não existe um sistema de manejo em bandas melhor que outro, nem mesmo um tipo ideal ou regra que possa ser aplicado em todas as granjas para definição de qual modelo deve ser adotado. Devemos analisar os fatores que envolvem a produção em cada granja, mensurar as vantagens e desvantagens técnicas e econômicas de cada situação antes de implantar o modelo. No entanto, a escolha do intervalo entre lotes pode ser baseada no tamanho do plantel, capacidade das instalações e na disponibilidade de mão de obra.

REFERÊNCIAS

DIAS, A. C. C.; ALVARENGA, A. L. N.; FONTANA, D. **Manejo em Bandas e Otimização do Processo Produtivo na Granja**. VIII Simpósio Brasil Sul de Suinocultura. 2015.

BELTRANENA, E. Getting Started Batch Farrowing Gilts. **Western Hog Journal**, v. 28, n. 1, p. 56, 2006.

COLLELL, M. Batch Management: The Only Option to Produce Today. **International Pig Topics**, v. 30, n. 1, p.11, 2014.

VANGROENWEGHE, F. et al. Health Advantages of Transition to Batch Management System in Farrow-to-Finish Pig Herds. **Veterinari Medicina**, v. 57, p. 83– 91, 2012.

ENGORMIX. **Manejo em bandas na suinocultura**. Disponível em: <<https://pt.engormix.com/suinocultura/artigos/manejo-bandas-suinocultura-t38696.htm>>. Acesso em: 25 ago.2020.

CONSUI TEC/MSD Saúde Animal. **Manejo em bandas e formação de lotes**. Disponível em: <[http://www.consuitec.com.br/userfiles/Manejo_em_bandas_e_formacao_de_lotes_Dr_Cesar_Feronato\(1\).pdf](http://www.consuitec.com.br/userfiles/Manejo_em_bandas_e_formacao_de_lotes_Dr_Cesar_Feronato(1).pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2020.