

ISSN - 1415-692X
Universidade Federal de Viçosa
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
Divisão de Extensão – DEX

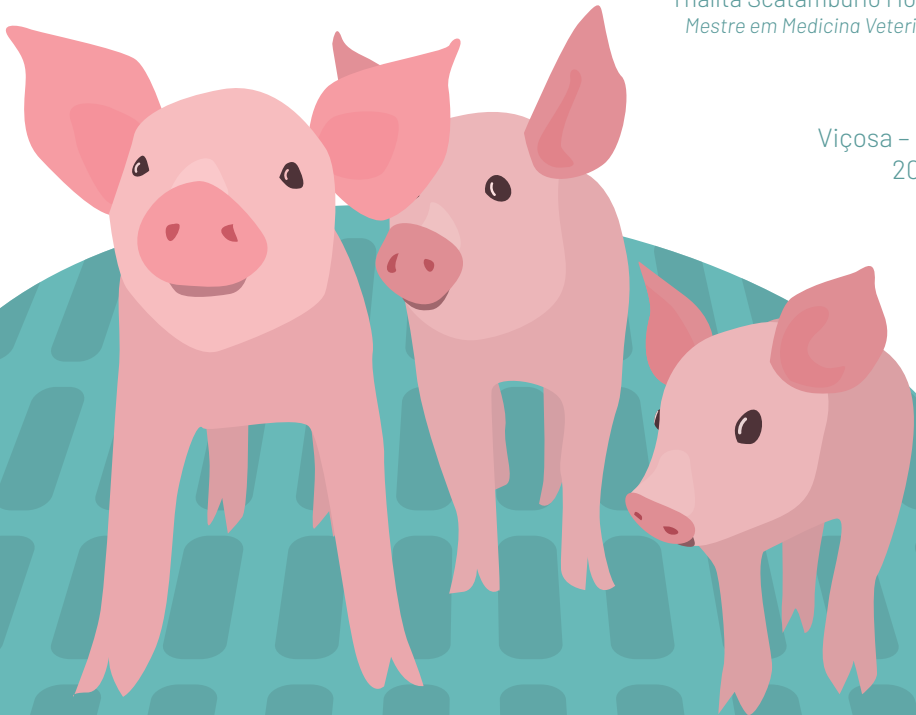
Manejo de Leitões na Maternidade e Creche

Abelardo Silva Júnior
Professor Adjunto da UFV

Roberta Amaziles Silva Leite
Mestre em Medicina Veterinária

Thalita Scatamburlo Moreira
Mestre em Medicina Veterinária

Viçosa – MG
2020






Boletim de Extensão 62 - Manejo de Leitões na Maternidade e Creche

2020 by Universidade Federal de Viçosa
Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:
Universidade Federal de Viçosa – UFV
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
Divisão de Extensão/Área de Educação e Popularização
da Ciência e Tecnologia
36570-900 – Viçosa-MG
Tel.: (31) 3612-2001
E-mail: nucleodifusão@ufv.br

Livraria Editora UFV Campus Universitário 36570-900 –
Viçosa-MG
Tel.: (31) 3612-2067
E-mail: editora@ufv.br
Tiragem: 300 exemplares Impressos no Brasil



**Ficha catalográfica elaborada pela Seção de Catalogação e
Classificação da Biblioteca Central da Universidade Federal de
Viçosa**

S586m Silva Junior, Abelardo, 1977-
2020 Manejo de leitões na maternidade e creche / Abelardo
 Silva Junior, Roberta Amaziles Silva Leite, Thalita
 Scatamburlo Moreira -- Viçosa, MG : Universidade Federal
 de Viçosa, Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, Divisão de
 Extensão, 2020.
 1 livro eletrônico (pdf, 337 KB). -- (Boletim de Extensão,
 ISSN 1415- 692X ; n. 62)

Requisitos do sistema: Adobe Acrobat Reader.

1. Suínos – Criação. 2. Suínos – Filhotes. I. Leite,
Roberta Amaziles Silva, 1989-. II. Moreira, Thalita
Scatamburlo, 1988-. III. Universidade Federal de Viçosa.
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. Divisão de Extensão.


CDD 22. ed. 636.4083

Bibliotecária responsável: Alice Regina Pinto Pires - CRB6 2523



Sumário

Introdução	6
Biosseguridade	7
Transferência das Fêmeas Para a Maternidade	8
Trabalho de Parto	9
Intervenção ao Parto	11
Estresse Durante o Parto	14
Nascimento dos Leitões	14
Colostro – Primeira Mamada	16
Secagem dos Leitões, Amarrão, Corte e Desinfecção do Cordão Umbilical	14
Escamoteador	17
Pesagem dos Leitões ao Nascimento e Corte de Dentes	18
Corte de Cauda (caudectomia)	19
Uniformização de Leitegadas	20
Castração	21
Aplicação de Ferro	21
Desmama	22
Uniformização dos Lotes	25
Creche	26
Alimentação na creche	27
Principais doenças da maternidade e creche	28
Controle de forma geral das doenças infecciosas	30
Considerações Finais	31
Referências	31






Introdução

A criação de suínos é realizada desde os primórdios com o objetivo de fornecer proteína de origem animal à população. Atualmente, a carne de porco é uma das mais consumidas em todo o mundo em razão ao seu alto valor nutricional, seu sabor característico e sua qualidade incontestável. Com o aumento do consumo mundial da carne de porco, houve maiores intensificações do sistema produtivo para suprir a maior demanda por esse produto.

Na suinocultura moderna, assim como em todo sistema produtivo, existem desafios constantes, os quais exigem maiores esforços para atingir melhor produtividade e desempenho. O número de desmamados por parto é um dos parâmetros mais usados para avaliarmos o desempenho da atividade suinícola, principalmente porque, após a fase do desmame, a taxa de sobrevivência é relativamente alta. No entanto, temos que manter baixa a mortalidade em fases subsequentes e obter o melhor desempenho dos animais, resultando dessa forma em um maior número de terminados por porca/ano. Com a intensificação da criação de suínos, houve um aumento da incidência de doenças infectocontagiosas e, com isso, surgiram maiores gastos com os custos da produção.

Em uma granja com resultados razoáveis, assume-se que a taxa de mortalidade fique por volta dos 5%; valores acima disto indicam problemas no sistema produtivo, os quais devem ser diagnosticados e, a partir de então, solucionar o verdadeiro motivo que pode estar levando ao aumentando da taxa de mortalidade. Dentre as principais causas de mortalidade, destacam-se o esmagamento, a inanição,



leitões fracos e as diarreias; estes fatores podem representar uma taxa média de 15 a 20%.


Nesse contexto, modificações primárias nas instalações, controle da temperatura dentro das salas, ambiente adequado para receber as matrizes e assistência permanente ao rebanho, são os pontos-chave para o sucesso na produção.

A eficiência no manejo na fase de aleitamento pode ser avaliada pela ocorrência de diarreia, pela taxa de mortalidade e pela taxa de crescimento dos leitões, principalmente em sistemas intensivos.

Assim, o nosso objetivo é proporcionar conhecimentos sobre os principais manejos dos suínos do seu nascimento até a creche, visando aumentar a produtividade e, consequentemente, proporcionar maior lucratividade na produção.

Biosseguridade

A Biosseguridade é um termo que se refere à aplicação de normas e medidas, que visam prevenir a introdução de patógenos infecciosos no sistema produtivo. Tais medidas estão se tornando cada vez mais importantes e cruciais na cadeia produtiva da suinocultura. O acentuado crescimento e modernização da indústria suinícola nas últimas décadas tornaram clara e evidente a necessidade de uma maior e mais detalhada atenção à saúde dos animais. O grande aumento no tamanho dos sistemas de produção trouxe paralelamente um aumento na densidade animal, aumentando a pressão de infecção. Além disso, a intensificação do comércio de animais de uma região para outra criou uma situação ideal




para a multiplicação e disseminação de vários patógenos, principalmente vírus e bactérias, e a ocorrência de surtos de enfermidades que acarretam elevados prejuízos econômicos.

A utilização eficiente do conceito de biossegurança, envolve a participação de todos que trabalham na granja e é fundamental a conscientização de todos os funcionários quanto à importância da implantação de medidas para reduzir a probabilidade de introdução de patógenos. O controle da entrada e saída de pessoas da granja, a vacinação e medicação correta dos animais, o respeito ao vazio sanitário e a realização da higienização adequada das instalações e dos caminhões são algumas medidas que devem ser seguidas.

Transferência das Fêmeas Para a Maternidade

Embora este curso seja relacionado ao manejo na maternidade e na creche, vale lembrar que o bom manejo das matrizes durante a gestação é fundamental. Afinal, fêmeas suínas permanecem cerca de 70 a 80% de suas vidas em fase de gestação e diversos fatores de nutrição e manejo podem afetar negativamente essa fase, podendo interferir no número de leitões nascidos vivos, no peso dos leitões ao nascimento, no surgimento de leitegadas homogêneas, além de interferir no ganho de peso dos animais após o parto.

A duração do período gestacional de uma porca dura em média 114 dias; podendo se antecipar em porcas primíparas ou ocorrer atrasos em múltiparas. Por volta dos




107 dias de gestação as fêmeas devem ser transferidas para a maternidade para que elas possam se adaptar tanto ao novo ambiente, como à nova dieta que agora passa a ser ração de “lactação”. Deve-se evitar transferir essas matrizes com muita antecedência, pois pode ocasionar a contaminação do ambiente, que deve estar previamente limpo e desinfetado, pronto para receber os leitões ao nascimento. Vale salientar, ainda, que a transferência deve ser feita com calma e em horários mais frescos do dia a fim de evitar estresse para a porca.

Nesse contexto, torna-se importante que a fêmea esteja livre de endo e ectoparasitos e que se tenha conhecimento da prevalência das principais doenças que ocorrem na região, as quais podem se tornar presentes na granja; isso permite prevenir tais doenças com o uso de vacinas e maior controle sanitário. Além disso, deve-se procurar adequar um sistema de controle eficaz de acordo com a situação sanitária de cada plantel. Antes de sua transferência, cada fêmea individualmente deve ser lavada em uma baia, utilizando detergente neutro e água abundante para retirar todos os resíduos de esterco presentes nos tetos, membros, patas e vulva e, se necessário, fazer aplicação de antiparasitários.

Trabalho de Parto

No momento do parto, é de extrema importância que o ambiente seja calmo, limpo e a temperatura esteja adequada. Em condições de estresse, o parto pode aumentar o tempo de duração para até 12 horas, podendo aumentar o número



de natimortos, que geralmente ocorre em partos demorados. Cerca de 80% dos partos ocorrem durante anoite.

A saída do feto pode ocorrer de forma normal ou prematura. O parto normal é conhecido como fisiológico e, quando anormal, pode ser chamado de distócico ou patológico. A distocia pode ser causada pelo estreitamento da vulva, ausência de contrações ou por fetos grandes.

Geralmente, o intervalo de nascimento entre os leitões é de aproximadamente 15 minutos, sendo os intervalos maiores no início e fim do parto. A duração do parto pode oscilar entre 30 minutos a 12 horas, numa média de 2 a 4 horas.

No momento do parto, a fêmea encontra-se com diminuição de apetite, edema (aumento) de vulva e tetas. Apresenta-se um pouco nervosa, agitada, morde as ferragens das gaiolas com frequência e, em sistemas extensivos (SISCAL) e piquetes, procura preparar um ninho para abrigar os leitões. É possível prever o momento do parto por meio da secreção do leite da porca, conforme mostra a tabela 1. A presença do leite ao massagear os tetos é um indicativo de que o parto está próximo.

O nascimento dos leitões se inicia com o aparecimento da cabeça ou das patas traseiras, sendo que qualquer uma das formas é normal. A partir da metade do parto pode haver expulsão de partes da placenta; no entanto, é ao final do parto que ocorre a expulsão da maior parte. Ocasionalmente, as membranas fetais podem cobrir algum leitão ou no final do parto um deles pode vir envolto na placenta e pode ser asfixiado se não tiver assistênciarapidamente.

Tabela 1 - Características e volume de secreção láctea obtida por meio da ordenha de fêmeas em gestação, a partir de 72 horas antes do parto

HORAS ANTES DO PARTO	CARACTERÍSTICAS E VOLUME DE SECREÇÃO LÁCTEA OBTIDA POR INTERMÉDIO DA ORDENHA
72	Não se observa secreção láctea.
48	Uma ou outra gota de secreção serosa de algumas glândulas mamárias.
12	Em 70% dos casos, diversas gotas de uma secreção leitosa
6	Em 94% dos casos, jatos de uma secreção leitosa.

Fonte: Sobestiansky et al. (1987).

Ao final do parto, podemos encontrar leitões natimortos e mumificados. Os natimortos são aqueles que, por alguma ocasião, morrem durante ou pouco antes do parto e estão correlacionados, principalmente, com a falta de cuidados durante parto. Já os leitões mumificados são aqueles que por ventura sofreram alguma alteração fisiológica ou por presença de patógenos, durante a gestação e foram encapsulados. No parto, os mumificados nascem mortos, com coloração escura e desidratado (aspecto de múmia) além de tamanho reduzido.


Intervenção ao Parto

Algumas vezes são necessários cuidados especiais para a conclusão do parto; mas isso não deve ser feito até que seja evidentemente necessário. Um esforço contínuo da fêmea, aumento das contrações e nervosismo por um período prolongado sem o nascimento de leitões, indica a necessidade de intervenção. Nesse caso, deve-se ter a maior assepsia (limpeza e higiene) possível para prevenir a entrada de vírus e bactérias no trato reprodutivo.

É fundamental a utilização de luvas e lubrificante obstétrico para a introdução do braço ou mão no trato reprodutivo da porca. Isso permite tanto a assepsia da porca como previne que funcionários se contaminem com alguma doença. Uma quantidade adequada de lubrificante obstétrico deve ser utilizada e, além disso, deve-se inserir a mão e o braço o mínimo possível, apenas até que se possa segurar o leitão e o coloque em posição de nascimento.

Têm-se constatado que os partos prolongados, aqueles com dificuldades no nascimento e leitegadas numerosas são acompanhados por alto número de leitões nascidos mortos e perdas adicionais nos primeiros dias pós-parto. A superalimentação das fêmeas durante a gestação pode aumentar a incidência de partos prolongados e problemáticos.

O toque deve ser evitado ao máximo, não podendo ser, portanto, considerado uma ação rotineira, afinal, essa é uma medida extremamente estressante ao animal e pode causar grandes prejuízos econômicos e sanitários à granja. Portanto, antes de realizar esse tipo de procedimento, deve-se tomar alguns cuidados como: manter o ambiente tranquilo, com




o mínimo de estresse, de pessoas e barulho, refrescar o ambiente e massagear levemente o aparelho mamário (tetos), para assim estimular a produção de ocitocina.

O parto deve ser, preferencialmente, todo assistido e observado com cautela. Ao se observar que o intervalo entre o nascimento dos leitões está superior a 20 ou 30 minutos, deve-se verificar se há contrações uterinas, se houver, massagear o aparelho mamário suavemente, podendo fazer leve pressão, levantar a fêmea por instantes e se, ainda assim, não obtiver resultados positivos, preparar para fazer o toque.

O toque deve ser feito com extrema cautela e higiene. Deve-se retirar fezes, lavar e secar a vulva e as mãos, promovendo a maior limpeza possível do posterior da fêmea e, por fim, calçar luvas e fazer uso de algum produto lubrificante para facilitar a introdução da mão. Toda fêmea que receber toque deve ser medicada, prevenindo infecções uterinas que são associadas a corrimento vaginal. A medicação deve ser um antibiótico de amplo espectro (enrofloxacina, penicilina, oxitetraciclina, etc...).

Sempre que necessário, deve-se chamar o médico veterinário para melhor diagnóstico e medicações corretas. Caso não haja contrações, fazer massagens no aparelho mamário, refrescar a fêmea e mantê-la calma (redução do estresse) e se, em 20 a 30 minutos, não houver reação, fazer aplicação de ocitocina como indicado na bula (via muscular ou subcutânea). A administração de ocitocina causa a contração e acelera o parto, promovendo a expulsão dos fetos. Sua utilização deve ser considerada como uma medida drástica, porque uma superdose pode causar dilacerações musculares e perfuração do útero. A ocitocina não deve ser usada até fazer um exame manual do canal de nascimento




para estabelecer as causas do problema. O efeito da ocitocina dura cerca de 10 minutos e pode se prolongar em casos de menor estresse; sendo que doses pequenas e repetidas podem ser mais efetivas que uma única dose grande.

Estresse durante o Parto

Algumas fêmeas se tornam temporariamente nervosas e histéricas durante o parto. Elas podem pisotear, deitar ou mesmo matar os leitões por mordidas. Os devidos cuidados durante e pós o parto previnem tais problemas e evitam perdas dos recém-nascidos. As perdas podem ser prevenidas ou minimizadas mantendo os leitões em um lugar quente e separado da matriz, até o término do parto. Isso permite que os leitões sequem, aqueçam e que a matriz se acalme. Em casos extremos, é necessária a aplicação de sedativos e/ou tranquilizantes para acalmar a fêmea histérica e posteriormente voltar com um leitão e observar sua reação antes de retornar com toda aleitegada.

Nascimento dos Leitões

Os sistemas de termorregulação dos leitões é pouco desenvolvido ao nascimento, com isso, torna-se necessário fornecer um ambiente aquecido a eles (32°C). Em ambientes abaixo de 19°C, estes animais sentem frio, tremores e podem vir a óbito. É importante acompanhar o nascimento dos leitões, pois pode ocorrer de alguns nascerem "afogados", ou aparentemente mortos. É preciso então reanimá-los, com




massagens torácicas e fazer a retirada do líquido placentário que se encontra obstruindo suas vias respiratórias (boca e nariz).

Secagem dos Leitões, Amarrio, Corte e Desinfecção do Cordão Umbilical

Logo após o nascimento dos leitões é necessário realizar, por meio do uso de papel toalha, a limpeza das narinas e a desobstrução das vias aéreas para facilitar a respiração. Posteriormente deve-se realizar a secagem dos leitões deve ser feita à medida que vão nascendo para evitar a perda de temperatura corporal e o gasto das reservas energéticas. Atualmente existem produtos no mercado de linha pediatria, como os pós-secantes, que tem objetivo principal de diminuir as perdas de calor e consequentes processos de desidratação dos recém-nascidos. O leitão acaba de nascer e o funcionário, utilizando luvas, deve passar o pó secante em toda a superfície corpórea do leitão. Logo em seguida, colocá-los no escamoteador sobre lâmpada.


Deve-se realizar o amarrio, corte e a desinfecção umbilical, utilizando-se para tal barbante de algodão esterilizado e iodo a 10%. O amarrio do cordão umbilical deve ser feito a mais ou menos 2 dedos da barriga do leitão, cortando com tesoura cirúrgica desinfetada a um dedo abaixo e deixando o coto umbilical com aproximadamente 5 cm, para que em casos de necessidade (hemorragias) tenha como fazer



um novo amarrio. Vale ressaltar que não se deve apertar demasiadamente o barbante, pois isso pode cortar o cordão umbilical. Da mesma forma, quando se aperta pouco o barbante pode continuar o sangramento e levar a morte do leitão; assim é necessário que verifique se não há sangramento ao final do amarrio. Para a desinfecção do umbigo, deve-se utilizar solução de iodo, contida em frasco de boca larga. Ao mergulhar o umbigo na solução, deve-se pressionar o frasco contra o abdômen do leitão e fazer um movimento de 180° para que o desinfetante atinja a base do umbigo. O umbigo deve permanecer na solução por 5 segundos.

Colostro – Primeira Mamada

O leite produzido nas primeiras 24 horas após o parto recebe o nome de colostro. É um leite de alta digestibilidade (mais de 97%) e atende as necessidades de todos os nutrientes do leitão, incluindo os anticorpos. Os leitões podem permanecer no escamoteador até próximo do fim do parto. É fundamental que se oriente os leitões durante as primeiras mamadas, para que adquiram imunidade e mantenham ou incrementem sua taxa de glicose no sangue, pois suas reservas são mínimas (até 2% de gordura corporal). Os leitões devem ingerir a máxima quantidade possível de colostro, de preferência nas primeiras 6 a 8 horas após o parto, pois ao nascerem, eles não apresentam o sistema imunitário desenvolvido. Além disso, a espécie suína tem a característica de não passar anticorpos pela barreira placentária e os fetos têm baixa capacidade de produção de imunoglobulinas. Então a rápida assimilação do colostro após parto é de




grande importância para o suprimento de anticorpos dos leitões, já que o teor desses no leite cai rapidamente após o início da sucção (mamadas), a capacidade de absorção do epitélio intestinal é limitada, começa a diminuir logo após o nascimento e, 24 a 36 horas depois, não ocorre mais, tornando-se impermeável às imunoglobulinas. Auxiliar o leitão mais fraco a mamar é uma prática indispensável, pois esses animais têm dificuldade para disputar as tetas com os irmãos mais pesados. A falta de ingestão do colostro ou a baixa ingestão pode comprometer o desempenho do leitão pelo resto do ciclo de produção.

Quando a mãe, por qualquer motivo, não puder fornecer o colostro, a leitegada deve ser transferida para outras matrizes recém-paridas. Em caso de emergência, pode ser preparado e fornecido o colostro artificial (um ovo batido em 300mL de água na qual são adicionados uma colher de chá de óleo vegetal e 600mL de leite integral; fornecer na temperatura da porca).

Escamoteador

As matrizes e as leitegadas apresentam temperaturas de conforto diferentes. A temperatura para as matrizes deve estar entre 15 e 18° C. Os leitões apresentam um sistema termorregulador fisiologicamente imaturo, ou seja, baixa eficiência da termorregulação, sendo dotados de baixo teor de gordura subcutânea, pelos muito espaçosos e grande superfície corporal por unidade de peso. Porém, os leitões requerem que a temperatura ambiental vá se reduzindo uniformemente dos 34° C (1ª semana de vida) até os 28° C



(3ª semana de vida). Isto exige dois sistemas de regulação ambiental, um para as fêmeas (manejo de cortinas ou sistemas de resfriamento) e outro para os leitões (escamoteadores).

Além disso, o leitão tem o hábito de dormir ao lado da porca, por isso, nos primeiros dias pós-parto é importante que se oriente os leitões a dormirem no escamoteador, mantendo-os aquecidos e diminuindo o risco de esmagamento. O escamoteador deve ser um ambiente favorável ao leitão, seco, iluminado e aquecido.


No caso de leitões nascidos fracos, devemos dedicar maior tempo a eles, pois se bem assistidos se recuperam dentro de 1 a 2 dias. A maioria das mortes de leitões lactentes ocorre nas primeiras 48 horas de vida, principalmente por inanição (falta de alimento) ou por hipotermia (falta de calor).

O manejo e a atenção oferecida aos leitões nos primeiros dias de vida são essenciais para o seu bom desempenho produtivo.

Pesagem dos Leitões ao Nascimento e Corte de Dentes

A pesagem dos leitões ou leitegadas é um manejo que pode ser realizado junto ao manejo de corte de dentes e marcação. Deve ser realizada até o dia seguinte do parto e tem por finalidade informar ao produtor a qualidade nutricional das fêmeas durante a gestação.

O corte dos dentes tem por finalidade evitar que os leitões possam se ferir ou venham a ferir a fêmea na competição por



tetas. O melhor momento para ser realizada é até 24 horas após o nascimento por meio de alicate, permitindo que o leitão ingira boa quantidade de colostro. Por melhor que se faça o corte de dente, o leitão fica com maior sensibilidade na gengiva (dor), que pode diminuir temporariamente a sucção, além disto, os dentes têm função de orientação da língua durante as primeiras mamadas e por isso deve-se permitir que os leitões mamem antes de seus dentes serem cortados.

É muito importante evitar que fiquem «lascas» de dentes ou então lesões nas gengivas, criando assim soluções de continuidade, ou seja, «portas abertas» para a entrada de micro-organismos. O dente deve ser cortado e não «quebrado». A altura do corte deve ser mais ou menos no meio do dente, observando o sentido longitudinal do dente para posicionar o alicate ao cortar, evitando a quebra do dente. Todo o procedimento deve ser realizado de forma cautelosa, evitando ao máximo o sofrimento do animal.

Corte de Cauda (caudectomia)

O corte de cauda é realizado como medida preventiva para evitar brigas e canibalismo. Deve ser realizado no primeiro dia de vida, com um aparelho que seja cortante e cauterizador, evitando hemorragias e prevenindo a entrada de agentes infecciosos. O corte da cauda deve ser feito em tamanho uniforme (permanecendo aproximadamente 2/3 do tamanho natural). Todos esses manejos devem ser feitos com calma, atenção, cuidado e visando sempre o bem-estar animal.

Uniformização de Leitegadas

O tamanho da leitegada é muito variável em suínos. Os leitões oriundos de partos muito numerosos geralmente começam a vida em má condição e têm pesos de desmame inferior aos do que são criados em leitegadas menores. Para dar a cada um dos leitões uma melhor oportunidade de sobrevivência e deixar o peso de desmame mais uniforme, pode-se transferir alguns leitões de uma fêmea para outra (adoção). Este manejo de adoção pode se dar para uniformizar o número e o peso dos leitões na leitegada. A transferência deve ser feita até 24 horas após o parto, antes que cada leitão determine seu teto. A ingestão do colostro pelos leitões deve ser feita na porca mãe, antes de serem transferidos.

A redistribuição de leitões procura melhorar o seu desenvolvimento corporal, com a diminuição da competição entre os animais, reduzir o índice de mortalidade da leitegada e aumentar a uniformidade dos leitões ao desmame.

A transferência dos leitões deve preservar os leitões menores e mais fracos. Deve-se sempre se certificar de que o número de leitões não é maior do que o número de tetas funcionais e assim buscar alocar os menores leitões nos tetos peitorais, que produzem leite de melhor qualidade. Os leitões mais leves devem ser transferidos para uma porca que possui tetos pequenos. Para a leitoa não rejeitar os leitões de outra leitegada, deve-se esfregar nos leitões a placenta da porca que os receberá, para que a porca não identifique os novos leitões do grupo. Nunca se deve transferir leitões de leitegadas com algum tipo de doença (diarreia, doenças de pele, etc.) para uma leitegada normal.

Castração

Apesar de inúmeros trabalhos mostrarem que o suíno macho inteiro tem melhor rendimento que o castrado (melhor carcaça, conversão alimentar e ganho de peso), existe o risco da presença de odor e sabor desagradáveis na carne em razão dos hormônios sexuais masculinos, o que seria indesejável para o consumidor. Pesquisas recentes têm avaliado o uso de vacinas para machos inteiros, o que permitiria a manutenção desses animais sem sua castração até próximo ao abate, no entanto, pouco ainda se sabe sobre essa prática.

A castração tem por finalidade evitar a venda de carne de animais inteiros, uma vez que o cheiro e gosto desagradáveis não são eliminados pelo aquecimento ou industrialização.

A castração em leitões é realizada entre 7 a 10 dias de idade, atentando-se para os cuidados de higiene e profilaxia, limpando a região escrotal com solução iodada a 2%. O corte do saco escrotal deve ser feito na parte mais ventral, de tal forma a permitir a drenagem dos líquidos que se acumulam após a castração. Após a castração aplicar sobre o corte cirúrgico uma solução cicatrizante.

Muitas vacinas são realizadas junto à castração ao sétimo dia. Para tal, é necessário avaliar o protocolo vacinal da granja e realizar a vacinação conforme descrito pelo fabricante.



Aplicação de Ferro

O leitão nasce com uma reserva de aproximadamente 50 mg de ferro no organismo e sua necessidade diária é de 7 mg, o que faz com que sua reserva seja suficiente para 7 dias. O leite da porca fornece somente 10% da necessidade diária do leitão, sendo assim, a suplementação do ferro se faz necessária. O indicado é que se aplique 200 mg de *Ferro Dextrano*, via intramuscular (no músculo do pescoço) ou subcutânea (na pele da virilha), no 2º ou 3º dia de vida do leitão.


Deve-se utilizar ferro de boa qualidade além de ter rigoroso cuidado na sua aplicação, evitando refluxo do produto, o que pode levar a ocorrência de anemia entre o 5º ao 10º dias após a aplicação de ferro. As seringas e agulhas devem ser esterilizadas e descartadas a cada aplicação, diminuindo assim o surgimento de edemas (caroços) e doenças oportunistas.

Desmama

Entende-se por desmama a separação completa de toda ou de parte da leitegada. O desmame é bastante estressante para o leitão, pois ele perde o contato com a mãe; troca-se o alimento e o ambiente; existem tensões sociais em função dos reagrupamentos; há dificuldades de adaptação com comedouros e bebedouros e as instalações normalmente apresentam deficiências de controle ambiental. Portanto, este é o período mais delicado da vida dos leitões e a rentabilidade de uma criação depende em grande parte da maneira como os leitões superam este período crítico.

O desenvolvimento do leitão nessa fase é fundamental, pois, se não ganhar peso rapidamente nessa idade, tende a ter o crescimento retardado para o resto do período de crescimento e engorda.

Várias mudanças nas práticas de manejo têm sido implementadas no intuito de aumentar a produtividade. Dentre elas, pode-se destacar a da desmama precoce dos leitões. Atualmente existe uma tendência de praticar o desmame entre 21 e 28 dias de idade com o objetivo de maximizar a produtividade da porca. Desmamando-se leitões aos 21 dias, pode-se ter um potencial teórico de 2,5 partos/porca/ano, o que representaria um grande aumento de produtividade, além de possibilitar melhor aproveitamento das instalações, diminuição no número de dias não-produtivos da porca, menor consumo de ração de lactação pela fêmea e boa utilização do leite da porca. Entretanto, a redução da idade média do desmame de 28 dias para 21 dias pode significar pior desempenho dos leitões durante seu desenvolvimento. Leitões desmamados mais precoces são




mais vulneráveis a infecções. Isto ocorre por causa da baixa imunidade que os animais apresentam na fase inicial.

Assim, as tentativas de desmama aos 21 dias, ou antes, têm esbarrado em 3 problemas básicos: as diarreias após a desmama; o baixo índice de crescimento, em decorrência do estresse da desmama e da queda no consumo de ração; e também a diminuição gradativa no desempenho reprodutivo da porca com aumento no intervalo entre a desmama e o cio.

A performance dos leitões na 1ª e 2ª semanas pós-desmama tem sido caracterizada por pouco ou nenhum ganho de peso, acompanhada frequentemente por diarreias e isso tem sido o maior problema para a desmama de leitões entre 3 e 4 semanas de idade. Fatores ambientais e manejo contribuem sobremaneira para essa redução de ganho de peso nesse período.

Dessa maneira, ao desmame precoce devem ser adotadas medidas que propiciem condições favoráveis aos animais, minimizando possíveis perdas de desempenho, possibilitando assim seu desenvolvimento e evitando o aparecimento de doenças. Os leitões a serem desmamados devem estar em bom estado, com peso entre 6 a 6,5 kg (aos 21 dias de idade) e devem ser retirados da maternidade antes das fêmeas, manejados e transportados cuidadosamente. Além disso, deve-se evitar pegá-los pelas orelhas ou patas. Todos os leitões deverão ser pesados antes de entrarem na creche e deve-se criar um registro com identificação do lote, contendo o número de animais, seu peso e idade média. Desse modo, pode-se acompanhar o desenvolvimento desses animais na creche e também é identificar possíveis problemas de desempenho na maternidade.



Deve-se evitar a formação de lotes com leitões oriundos de mais de três leitegadas diferentes; evitar mudança nos lotes após a transferência dos leitões às gaiolas. Ao entrar na sala de creche deve -se tentar manter um comportamento calmo, evitar barulhos excessivos e, se possível, recomendar que os funcionários responsáveis pelo setor usem vestuários sempre da mesma cor para evitar que os animais seagitem.

A sala que receberá os animais já deve estar preparada, tendo ficado vazia e desinfetada por, no mínimo, 7 dias. Deve- se evitar correntes de ar sobre os leitões (somente ventilação da sala), manter a temperatura ambiente entre 30 a 32°C nas 2 primeiras semanas (para desmame de 04 ou menos semanas) e 26 a 28°C para animais desmamados com mais de 04 semanas de idade.

Outro fator importante está relacionado ao fornecimento de água aos animais, o que deve ser cuidadosamente avaliado uma vez que o animal não tem mais o leite como fonte hídrica. Os seguintes pontos devem ser observados com relação ao manejo da água nesse período: usar bebedouros semelhantes ao utilizado na maternidade, posicionado a uma altura máxima de 28 cm do piso, utilizar um bebedouro para cada oito a dez leitões, com um mínimo de dois pontos de água em cada baia ou gaiola, no caso de serem usados bebedouros tipo concha, existe a necessidade de limpeza diária. Bebedouros do tipo chupeta devem ficar gotejando por um tempo para que o animal localize a água, fornecer aos leitões água fresca, potável e controlada por teste bacteriológico a cada três meses e realizar a limpeza periódica dos reservatórios de água e creche.

Uniformização dos Lotes

É muito importante que a uniformização dos leitões seja feita no dia do desmame, para evitar brigas desnecessárias. Esse manejo deve ser feito de acordo com o tamanho/peso dos leitões e por sexo. Deve-se evitar baias muito cheias, o que aumenta a incidência de brigas e doenças infecciosas.

Ao transferir os animais da maternidade para a creche, o criador se vê, muitas vezes, obrigado a construir lotes com animais precedentes de leitegadas ou baias diferentes. Ao serem colocados na nova baia, os animais gastam um período de 15 a 30 minutos examinando seus novos companheiros e explorando o novo ambiente. É importante observar esse primeiro contato dos animais com os novos companheiros, brigas são comuns, porém devem ser evitadas.

Creche

A saída da maternidade para a creche representa um choque para os leitões, pois deixam a companhia da porca e, em substituição ao leite materno, passam a se alimentar exclusivamente de ração. Por essa razão, os cuidados dedicados aos leitões, principalmente nos primeiros dias de creche, são importantes para evitar perdas e queda no desempenho, em função de problemas alimentares e ambientais que, via de regra, resultam na ocorrência de diarreias. Assim deve-se:

- Alojamento dos leitões na creche no dia do desmame, formando grupos de acordo com a idade e o sexo. Fornecer espaço suficiente para os leitões, considerando o tipo de baia (aproximadamente $0,30\text{m}^2/\text{animal}$).

- Manter a temperatura interna próxima de 26°C durante os primeiros 14 dias e próxima de 24°C até a saída dos leitões da creche, controlando por meio de termômetro.
- Fornecer ração diariamente, não deixando nos comedouros ração úmida, velha ou estragada.
- Retirar imediatamente a ração do comedouro, no caso de eventuais surtos de diarreia, e iniciar um programa de fornecimento gradual de ração até controlar o problema.
- Dispor de bebedouros de fácil acesso para os leitões, com altura, vazão e pressão corretamente regulados.
- Vacinar os leitões na saída da creche de acordo com a recomendação do protocolo vacinal da granja.
- Monitorar cada sala de creche pelo menos 3 vezes pela manhã e 3 vezes pela tarde para observar as condições dos leitões, bebedouros, comedouros, ração e temperatura ambiente.
- Limpar as salas de creche diariamente com pá evassoura.
- Lavar as salas de creche com baias suspensas, esguichando água, com lava jato de alta pressão e baixa vazão, no mínimo a cada 3 dias no inverno e a cada 2 dias nas demais estações do ano.
- Implementar ações corretivas com a maior brevidade possível quando for constatada qualquer irregularidade, especialmente problemas sanitários.
- Pesquisar e transferir para as baias de crescimento os leitões com idade entre 56 e 63 dias.

Alimentação na creche


O consumo logo após o desmame é caracterizado por um período temporário de redução do consumo voluntário de ração e uma adaptação do sistema gastrointestinal à digestão de alimentos sólidos. Deve-se colocar pouca ração nos cochos já que o consumo inicial é mínimo. O ideal é que se tenha uma boca para cada leitão, ou então cochos automáticos com uma boca para cada 3 leitões.

Para os leitões desmamados com três semanas de idade ou mais, uma alimentação pré-desmame altamente digestível e consumida adequadamente aumentará o peso ao desmame e isso refletirá em redução da idade de abate. A principal causa da redução do crescimento após o desmame resulta da redução na absorção de nutrientes e confirma a necessidade de uma dieta que contenha ingredientes altamente digestíveis durante o período imediatamente posterior ao desmame.

Principais doenças da maternidade e creche

DOENÇAS DO TRATO DIGESTÓRIO

Colibacilose Neonatal: é uma infecção intestinal de leitões por *Escherichia coli* que provoca um quadro severo de diarreia (aquosa e amarelada), com curso quase sempre



fatal em função da desidratação. A manifestação e o desenvolvimento da doença são muito influenciados pela higiene, manejo, condições ambientais e imunidade da porca.

Colibacilose da Terceira Semana: diarreia causada por *Escherichia coli* associada com *Iso spor a suis*, Rotavírus e problemas nutricionais e de manejo. É semelhante à colibacilose neonatal e é relacionada ao uso de rações de baixadigestibilidade. Sinais mais evidentes: diarreia pastosa ou cremosa; desidratação moderada; mortalidade baixa.

Rotavirose: em leitões é uma infecção aguda do intestino delgado, caracterizada por anorexia, diarreia e vômitos. Sinais Clínicos: Anorexia, depressão e vômitos após a ingestão de alimentos. Posteriormente aparece a diarreia, que varia de aquosa a cremosa (coloração varia de acordo com a alimentação). Ocorre desidratação e perda de peso. Morte em 3 a 7 dias após o início da diarreia.

Iso sporose: causada pelo protozoário *Iso spor a suis*. Caracteriza-se por diarreia persistente que afeta leitões entre 5 e 25 dias de idade e é raro ocorrer após o desmame. Leitões mais velhos e animais adultos atuam como portadores, não adoecem mas eliminam o agente no ambiente. Sinais Clínicos: pode ocorrer diarreia fétida, com odor rançoso ou azedo, de coloração amarelada, com consistência variando de cremosa a pastosa. Pode-se ter sangue nas fezes. Não responde a antibióticos.

Enterotoxemia: causada pela bactéria *Clostridium perfringens* tipo C. É caracterizada por enterite necrótica e que cursa com diarreia hemorrágica. Geralmente é fatal e afeta leitões com menos de 7 dias de idade. A maioria dos leitões adoecem e morrem, raro são os casos de recuperação.

DOENÇAS DO TRATO RESPIRATÓRIO


Doença de Glasser: é causada pela bactéria *Haemophilus parasuis*. Causa um quadro de meningite, artrite (dificuldade locomotora) e pneumonia. Esta síndrome acomete suínos jovens, associada a fatores estressantes, como desmame, transporte ou presença de outras doenças respiratórias primárias.

Doença respiratória associada ao PCV-2: é uma doença viral causada pelo circovírus. Causa síndrome multisistêmica e refugagem desuínos. Sinais clínicos: animais desmamados perdem peso e os lotes se tornam desuniformes. Espinha dorsal marcada, emagrecimento progressivo, diarreia, dificuldades respiratórias, falta de apetite e aumento da mortalidade.

DOENÇAS DO TRATO NERVOSO

Doença do Edema: doença bacteriana causada por *E.coli*. Causa disfunção neurológica, mortes súbitas e desenvolvimento de edemas generalizados. Afeta leitões após o desmame. Sinais Clínicos: incoordenação, cegueira, paralisia, tremores, convulsão, decúbito lateral com pedalagem e andar incerto. Outros sinais observados são dispneia, apatia, edema de pálpebras, febre e em alguns casos diarreia.

Meningite Estreptocócica: doença bacteriana causada por *Streptococcus suis*. Enfermidade infecto-contagiosa. Aparecimento de sinais neurológicos, febre e, às vezes, morte súbita. Enfermidade mais comum em leitões entre 5 e 10 semanas de idade. Sintomatologia: verifica-se anorexia, apatia, febre, hiperemia da pele, tremores musculares,



decúbito lateral, perda do equilíbrio, incoordenação, movimentos de pedagem, cegueira, surdez e convulsão.

Controle de forma geral das doenças infecciosas

- Realizar manejo adequado e assumir medidas de biosegurança.
- Identificar e corrigir fatores de risco
- Eliminar ou isolar animais doentes
- Manter um sistema de limpeza e desinfecção eficiente;
- Adotar o sistema: 'todos dentro todos fora' com vazão sanitário;
- Evitar superpopulações;
- Realizar maior controle da umidade, temperatura e ambiência
- Melhorar condições de manejo e higiene na maternidade e creche.
- Aplicar medicação preventiva.
- Vacinar.



Considerações Finais

O conhecimento das necessidades e o entendimento das mudanças que os leitões sofrem são de suma importância para o correto manejo desses animais visando à obtenção do máximo desempenho produtivo possível.

A troca de informações entre técnicos, produtores e funcionários, aliada à dedicação e ao prazer na rotina diária com os animais, é o que proporcionará melhores índices de produção nos diferentes setores da granja.

Esperamos com este trabalho contribuir para o aumento na eficiência da criação de suínos, pois aqui citamos os principais procedimentos de manejo aplicados aos leitões.

Referências

BAÊTA, F.C.; SOUZA, C.F. *Ambiência em edificações rurais: Conforto animal*. Viçosa: UFV. 1997. 246p.

BERTECHINI, A.G.; FIALHO, E.T. E CANTARELLI, V.S. *Fisiologia da digestão de suínos*. UFLA/FAEPE – Curso de pós-graduação “Lato Sensu” (especialização) a Distância em produção de suínos. Lavras, MG, 2004, 89p.

EMBRAPA SUÍNOS E AVES. *Sistemas de Produção*. ISSN 1678-8850 Versão Eletrônica. Jan/2003.

FERREIRA, R.A., 2012 *Suinocultura: Manual Prático de Criação*. Viçosa, MG. Editora Aprenda Fácil. 443p.

FIALHO E.T, SILVA H.O., ZANGERONIMO M.G., AMARAL N.O., RODRIGUES P.B. & CANTARELLI V.S. 2009. *Alimentos Alternativos para Suínos*. Lavras: Editora UFLA/FAEPE. 232p.


KYRIAZAKIS, I. and WHITTEMORE, C.T. 2006. *Whittemore's science and practice of pig production*. 3rd ed. Blackwell Publishing Ltd, Oxford, UK, 2006, 685p.

LAWRENCE, T.L.J. and FOWLER, V.R. *Growth of farm animals*. 1.ed. Wallingford: Cab International, 1997.330p.

LIMA, J.A.F.; OLIVEIRA, A.I.G. E FIALHO, E.T. *Produção de suínos*. UFLA / FAEPE – Curso de pós-graduação “Lato Sensu” (especialização) a Distância em produção de suínos. Lavras, MG, 2004, 199p.

PAIVA, D.P. *Suinocultura Dinâmica: Isosporose Suína*. Ano V, nº 18, informe técnico: EMBRAPA, 1996.

PUPA, J.M.R.; HANNAS, M.I.; ALVARENGA E MELO, R.C., 2004. *Nutrição, imunidade e reprodução*. Revisão apresentada no ENIPEC – Encontro Internacional dos Negócios Pecuários. Campo Grande, MS, 23p.



ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F.T., DONZELE, J. L. et al. *Tabelas Brasileiras para Aves e Suínos - Composição de Alimentos e Exigências Nutricionais*. 3.ed. Viçosa: UFV, 2011, 252p.

SILVA, I.J.O. *Ambiência e qualidade na produção industrial de suínos*. Piracicaba: FEALQ, 1999. 247p.

SOBESTIANSKY, J., BARCELLOS, D. *Patologia e Clínica Suína*. 1ed. Gráfica Cometa: Lajeado, 1993.

SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I.; SILVEIRA, P. S.; SESTI, L. A. C. *Suinocultura Intensiva*. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388p.

STRAW B.E., D'ALLAIRES S., MENGELING W.L., TAYLOR D.J. *Diseases of swine*. 8ed. Iowa State University Press, Ames, Iowa, USA, 2000.

VANUCCI, F.A., GUEDES, R.M.C. *Fisiopatologia das Diarreias em Suínos*. Ciência Rural, vol 39, número 7, outubro de 2009. UFSM, 2009.

