

SIMPÓSIO TÉCNICO VITAMIX 2016



VITAMIX
NUTRIÇÃO ANIMAL

Rod. BR 282, KM 561 - Área Industrial - Nova Itaberaba | SC
CEP 89818-000 - Fone/Fax: [49] 3327.2100 - vitamix@vitamix.com.br
www.vitamix.com.br

FOZ DO IGUAÇU/PR
10 E 11 DE MARÇO DE 2016

SIMPÓSIO TÉCNICO VITAMIX 2016

09 a 12 de março de 2016

Foz do Iguaçu, PR – Brasil

ANAIS

FÊMEAS HIPERPROLÍFICA: NUTRIÇÃO E MANEJO

Gustavo Julio Mello Monteiro de Lima¹ e Naiana Einhardt Manzke²

¹ Pesquisador, gustavo.lima@embrapa.br e ² Pós-doutoranda da Embrapa Suínos e Aves

O sucesso da produção de suínos e a capacidade de sobrevivência nesta atividade dependem da competência tecnológica e administrativa do sistema. Existem sistemas que priorizam o uso de tecnologias adequadas, mas carecem de um bom gerenciamento do negócio. A situação inversa é mais comum de se observar: faz-se um grande esforço nas negociações, mas deixa-se à margem o cumprimento das tarefas básicas da granja. Com as incríveis dificuldades que o setor vem enfrentando de tempos e tempos e a seletividade dos participantes deste negócio, há necessidade de que cada segmento desta cadeia tenha compromisso com a incorporação de tecnologias que melhorem a produtividade e qualidade, acompanhado de gerenciamento apurado. É como um bom centroavante no futebol, de quem se exige no mínimo, que chute bem com as duas pernas.

Os sistemas de produção de suínos em todo o mundo estão revendo suas metas para atingir pelo menos 32 suínos desmamados/porca/ano. Esta meta não é fácil de ser alcançada, mas deve ser perseguida. Vários sistemas já estão atingindo com sucesso este índice e passam a assumir metas mais altas (34 a 35 desmamados/porca/ano). De qualquer forma, este processo depende do desempenho ótimo de um conjunto de conhecimentos, iniciando pela genética, que foi a grande responsável pelo incremento do número de leitões, e pela sanidade do rebanho, áreas que não serão discutidas neste artigo, assim como a administração do negócio. O tema de abordagem nesta discussão será a implementação de alguns procedimentos na nutrição e no manejo de porcas de alta prolificidade e suas leitegadas.

O ciclo reprodutivo de uma porca é caracterizado por ganho de peso durante a gestação, distribuído entre fetos, tecido reprodutivo e tecidos disponíveis à mobilização de nutrientes. Por outro lado, o leitão é um animal que apresenta dificuldades de adaptação à vida

extrauterina quando comparado a outros animais. A baixa disponibilidade de fontes energéticas prontamente utilizáveis é uma demonstração do seu grau de imaturidade fisiológica após o parto. O baixo percentual de gordura corporal e a dependência quase exclusiva de glicose como fonte de energia nas primeiras horas de vida são alguns exemplos da fragilidade de leitões recém-nascidos. Como as reservas de glicogênio são pequenas é fundamental que o suíno jovem inicie o consumo de leite o mais rápido possível e que o ambiente seja adequado do ponto de vista de conforto térmico. Dessa forma o catabolismo energético não é acelerado pela necessidade de produção de calor corporal. Ao nascer, o glicogênio está presente principalmente nos músculos e no fígado, onde tem maior taxa de utilização e representa 7% do peso desse órgão. O glicogênio constitui-se, portanto, na maior reserva de energia para o leitão recém-nascido, sendo rapidamente utilizado após o nascimento, até o esgotamento. Diante dessa situação, aumentar as reservas de energia e o peso dos leitões ao nascer e, por conseguinte, criar condições para melhor capacitá-lo a sobreviver, tem sido um desafio para os cientistas ligados à Suinocultura.

Os teores de gordura corporal e glicogênio hepático de leitões ao nascer podem ser aumentados através de métodos que, até hoje, não apresentaram aplicação prática, principalmente devido ao alto custo dos tratamentos.

Existem evidências de que restrições energéticas moderadas ou severas no final da gestação promovem uma redução nos níveis de glicogênio no fígado e tecido muscular esquelético do feto. Em contrapartida, a maior taxa de acúmulo de glicogênio no fígado dos suínos ocorre próximo ao dia do parto. Essa constatação levou à hipótese de que seria possível aumentarem-se as reservas nutricionais dos leitões através do incremento do consumo de energia das porcas no final da gestação. Dessa forma poderia se criar melhores condições para a redução da mortalidade dos leitões após o nascimento. Entretanto, verificou-se que o fornecimento de ração à vontade às porcas no terço final da gestação não aumenta a porcentagem de glicogênio no fígado e o teor de gordura corporal dos leitões. Esses resultados levam à conclusão de que o aumento do consumo de energia, proveniente principalmente de carboidratos, não estimula a síntese de glicogênio além da taxa normalmente observada. Esse

mesmo tipo de resposta parece ser verificado no caso de incremento do nível energético fornecido através da inclusão de gorduras vegetais ou animais às dietas das porcas.

A demanda por nutrientes pelos fetos no primeiro terço de gestação pode ser considerada pequena e são poucas as preocupações com a nutrição das porcas nesse período. Acredita-se que esses animais podem garantir com segurança o suprimento dos nutrientes necessários, através da ingestão de uma quantidade de alimento próxima da manutenção e com o uso de reservas corporais.

Há evidências marcantes de que o aumento do consumo de energia pelas porcas durante as últimas duas ou três semanas de gestação, ao longo de sucessivos ciclos reprodutivos, promove um aumento do número e peso dos leitões nascidos. A causa desse efeito ainda não é bem conhecida, mas sabe-se que os gastos adicionais com o uso desse manejo alimentar são amplamente compensados pelo incremento no custo de produção com o aumento do consumo de alimento. Em geral, o fornecimento de cerca de 3,0 kg de ração nas últimas duas ou três semanas de gestação promove um aumento de cerca de 0,30 leitão em cada leitegada ao longo de vários ciclos reprodutivos sucessivos. O aumento no peso individual dos leitões é estimado em 40 g/leitão. Nesse contexto, o incremento de consumo de ração seria de 21,0 kg/porca.

A porca é um animal que apresenta uma grande capacidade de adequação às dificuldades do ambiente para garantir o desenvolvimento de sua progênie, seja durante a gestação ou na lactação. A lactação na espécie suína é de relativa curta duração, com um potencial maior de demanda de nutrientes, comparado à gestação. A eficácia pela qual a porca em lactação consegue utilizar suas reservas corporais para a produção de leite é dependente da nutrição do animal não só durante a lactação mas no período de gestação também. Porcas alimentadas com quantidades maiores de alimento ao final de gestação consomem menos ração na lactação, sem reduzir a produção de leite e o desempenho dos leitões, pois há uma maior mobilização de tecido corporal.

A grande demanda de nutrientes para a produção de leite faz com que a nutrição das porcas seja mais crítica no período de lactação. O consumo de alimento durante a lactação depende da capacidade da porca ingerir o suficiente para atender não só suas exigências de

manutenção, mas prioritariamente as exigências para produção de leite. Se o consumo de nutrientes for restrito, a porca irá tentar suprir as necessidades para a produção de leite através da mobilização de tecido corporal. No caso de deficiência de energia, essa mobilização parece ser mais acentuada, refletindo em grande perda de peso corporal durante a lactação. Como o consumo necessário de nutrientes é diretamente afetado pelo tamanho corporal, variações em peso das porcas de um mesmo plantel, independente do ciclo reprodutivo, demandam diferentes quantidades de nutrientes a serem fornecidos aos animais.

O aspecto essencial para a nutrição adequada das porcas durante a lactação é o fornecimento das quantidades necessárias de nutrientes para garantir máxima produção de leite e as demandas de manutenção dos animais. Dessa forma, é essencial que se tenha o controle do consumo diário de ração para se formular dietas mais adequadas.

Em geral, o consumo diário de nutrientes é subestimado pela maioria dos técnicos e produtores de suínos. Além dos fatores ambientais como temperatura, umidade e grau sanitário dos animais, fatores como ordem de parto, genótipo e estágio de lactação das porcas determinam variações no consumo diário de alimento. Isso demanda o uso de mais de uma dieta de lactação para todo o plantel como situação ótima para a máxima produtividade.

Uma consideração ainda é pertinente na discussão da elaboração de dietas mais adequadas para porcas. Existe uma grande variabilidade na composição química e valor nutricional de diferentes partidas de um mesmo alimento. Cabe ao nutricionista dispor de informações detalhadas e capacidade para interpretar e utilizar essas informações para o aprimoramento de suas fórmulas com o objetivo de maximizar o lucro. Um exemplo desse tipo de ação, aplicado à nutrição de porcas a idéia de se utilizar diferentes valores de energia de um mesmo alimento para suínos em crescimento e porcas, uma vez que esses últimos apresentam maiores valores de digestibilidade de energia.

Conclusões

Existem vários termos que são cada vez mais comuns e verdadeiros na produção animal e agrícola. Um deles é a chamada "agricultura de precisão". A competição no setor suinícola segue o exemplo ocorrido com a avicultura. Muitas vezes o lucro ou prejuízo da atividade é definido pelo controle dos parâmetros produtivos ao nível de valores decimais. A criação de suínos tem seu maior gargalo na fase após o desmame. Entretanto, as fases vividas pelos animais antes do parto e durante a lactação tem uma grande contribuição para o sucesso do seu desempenho após o desmame. O perfeito entendimento de que os animais necessitam de quantidades diárias de nutrientes para máximo desempenho e o controle constante do consumo diário de nutrientes darão os subsídios necessários para a formulação de rações e programas alimentares que permitam sucesso na produção de suínos.

DESAFIOS DA NUTRIÇÃO DE LEITÕES NA MATERNIDADE E CRECHE COM ÊNFASE PARA OS DE BAIXA VIABILIDADE

Dalton de Oliveira Fontes¹, Clarice Speridião Silva Neta²

¹Profº Associado, Departamento de Zootecnia, Escola de Veterinária da UFMG

E-mail: daltonfontes@vet.ufmg.br

²Doutoranda em Zootecnia, Escola de Veterinária da UFMG

INTRODUÇÃO

A eficiência produtiva é a principal meta no sistema de produção de suínos, podendo ser representada pelo número de desmamados anualmente. Esse índice ganhou importância devido a hiperprolificidade das fêmeas que, se caracterizam por apresentarem uma alta taxa ovulatória e um tamanho de leitegada cada vez maior (Almeida, 2009; Fix et al., 2010). Tal fato é acompanhado pelo maior percentual de leitões pequenos (< 1150g) que correspondem a uma taxa significativa de desuniformidade (20-30%).

Atualmente, o maior desafio é garantir a sobrevivência do maior número possível de leitões na fase pré-desmame (De Vos et al., 2014). Além do efeito sobre a sobrevivência, o peso ao nascimento também interfere no peso ao desmame e no desempenho posterior até o abate (Zentek et al., 2011; Douglas et al., 2014). Com o intuito de minimizar as perdas de leitões durante a lactação, vem se buscando alternativas para melhorar o consumo de ração e conseqüentemente o aporte energético desses animais (Panzardi et al., 2009) e, garantir que estes apresentem desempenho satisfatório nas fases subsequentes.

Diante do exposto, objetivou-se com esse trabalho abordar e discutir sobre os principais desafios nutricionais de leitões na