

N.º 143

PORCA REPRODUTORA - ALIMENTAÇÃO E MANEIO

GONÇALO DA ROCHA PEIXOTO

Médico Veterinário

T.N.A. - TECNOLOGIA E NUTRIÇÃO ANIMAL, LDA

RUA SÍTIO DOS POÇOS

2054-908 AVEIRAS DE CIMA

Trabalho apresentado em:
“Jornadas de Ciências Veterinárias do Alentejo”
Universidade de Évora
7, 8 e 9 de Dezembro de 2001

PORCA REPRODUTORA – ALIMENTAÇÃO E MANEIO

Quando abordamos o tema das porcas reprodutoras estamos, no meu entender, a falar no elemento chave de uma exploração suinícola.

É realmente na “fábrica” que pode residir o sucesso ou insucesso da exploração. Porcas saudáveis, bem alimentadas e cuidadas são um excelente ponto de partida para a obtenção de leitões em elevado número, homogéneos, com um bom peso ao nascimento, portanto francamente viáveis para a continuação do seu desenvolvimento.

Contudo, da nossa experiência constatamos que infelizmente, num grande número de explorações este desiderato não é conseguido. A porca é na grande maioria dos casos incorrectamente alimentada quer sob o ponto de vista qualitativo quer quantitativo.

Ressalta ainda que nos períodos de crise em que o preço do porco é desfavorável, recai sobre as reprodutoras o “apertar do cinto” que consiste normalmente em “poupar” algum alimento que estas deveriam consumir.

É obvio que esta atitude está completamente errada, sendo por vezes irreversível a recuperação destes animais.

Faltaria ainda falar das particularidades genéticas das reprodutoras que estão disponíveis no mercado. Não cabe, porém, no âmbito deste trabalho fazê-lo, embora devamos estar conscientes que os valores nutricionais necessitam de adequação pormenorizada relativamente às estirpes em causa.

A PORCA NULÍPARA

Esta marrã, produzida na própria exploração ou oriunda de um núcleo de selecção genético, deve chegar à exploração para iniciar a quarentena com 4 a 5 meses de idade e com um peso da ordem dos 75 a 90 kg. Deve cumprir o programa profiláctico seguido da exploração, e iniciar uma alimentação adequada visando um crescimento lento (não superior a 750g/dia).

O objectivo é chegar aos 220 dias de vida com um peso entre os 130 a 140 kg, estando então apta para a 1ª cobrição.

A fórmula seguinte pretende retractar um alimento adequado para esta fase.

Se comparado com uma ração de engorda constata-se que é mais rico em aminoácidos e fibra e mais pobre na parte energética, levando a um crescimento mais lento, tal como pretendíamos.

TNA-Tecnologia e Nutrição Animal

RELATÓRIO DE OPTIMIZAÇÃO S-830 - PORCAS NULIPARAS

MP Incluídas	Quant.	%	Mín.	Máx.
102 TRIGO	150.0000	15.00	20.0000	150.0000
103 MILHO	275.0166	27.50	125.0000	
104 CEVADA	200.0000	20.00	200.0000	350.0000
201 SEMEA DE TRIGO	110.0000	11.00		110.0000
213 CORN GLUTEN 21	28.9231	2.89		120.0000
255 GIRASSOL 30%	25.0000	2.50	25.0000	70.0000
280 SOJA 46%	154.5886	15.46		260.0000
323 LUZERNA 17%	20.0000	2.00	20.0000	30.0000
398 LISINA LIQUIDA	3.9295	0.39		
403 METIONINA LIQUIDA	0.5112	0.05		
404 CARBONATO CALCIO	13.1953	1.32		
405 FOSFATO BICALCIO	11.0857	1.11		
407 SAL	4.0000	0.40	FIXO	4.0000
20001 FUNGISTACTICO	0.5000	0.05	FIXO	0.5000
20002 ANTIOXIDANTE	0.2500	0.03	FIXO	0.2500
20003 PREMIX	3.0000	0.30	FIXO	3.0000
Totais:	1000.0000			

TNA-Tecnologia e Nutrição Animal

AVEIRAS DE CIMA

Apartado 8

2054-908 AVEIRAS DE CIMA

Análise Nutricional

Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.	Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.
1 Proteína Bruta	16.0000	16.0000	17.5000	19 En. Met. Suínos	2950.0000	2950.0000	
2 Gordura Bruta	2.7121		4.8000	20 En. Limpa Suínos	2080.6360		
3 Acido Linoleico	1.2810	0.8000		27 Sódio	0.1871		
4 Fibra Bruta	6.0506	6.0000	7.0000	28 Cloro	0.2972		
5 Amido	38.1260			30 Matéria Seca	87.2565		
6 Açúcares	2.9181			35 Lis.D Porcos	0.8053		
7 Cinzas	5.9972		8.0000	36 Met.D Porcos	0.2628		
8 Cálcio	0.9000	0.9000	1.0000	37 M+C.D Porcos	0.5015		
9 Fósforo Total	0.6500	0.6500		38 Tre.D Porcos	0.4813		
10 Fósforo Disponível	0.3398	0.3200		39 Densidade	0.6265		
11 Lisina	0.9300	0.9300		40 Granulação	5.1843		
12 Metionina	0.3000	0.3000		41 Produção	5.7969		
13 Metionina+Cistina	0.6054	0.5800		49 Fósf.Digest.Porcos	0.2521		
14 Treonina	0.5914			52 Tript.D Porcos	0.1475		
15 Triptofano	0.1884			53 Valina	0.8012		
18 En.Dig.Suínos	3087.5890 = 12,92 Mj						

A PORCA EM GESTAÇÃO

A alimentação correcta da reprodutora nesta fase reveste-se de enorme importância, visto que o “sucesso” do próximo parto depende também enormemente deste facto.

O estado físico da porca à saída do aleitamento anterior é determinante.

É, infelizmente, normal que estes animais cheguem à gestação bastante debilitados, como resultado de uma incorrecta alimentação durante o período em que amamentam.

Frequentemente tenta-se recuperar o estado físico destas porcas através de uma dotação alimentar superior ao que seria desejável durante o 1º terço da gestação. A esta situação muito comum em que se recuperam as porcas em mau estado de carnes provenientes do aleitamento, costuma-se denominar “ciclo do erro”. Esta situação paga-se muito cara, já que daí resultam menos leitões nados vivos por porca e por parto, ninhadas desiguais com um nº. significativo de leitões com peso inferior a 1,3 kg. De aqui resulta: menos leitões desmamados por ninhada, um aumento do intervalo desmame/cobrição e do nº. de retornos ao cio.

A dificuldade em alimentar correctamente a porca neste período, tentando otimizar o nº. de embriões, advém da falta de, mesmo para um animal em bom estado de carnes (nunca inferior ao nível 3), a quantidade de alimento ser francamente inferior ao apetite do animal o que pode provocar uma situação de “stress”.

O ideal, mas pouco praticável na maioria das explorações, seria pôr à disposição das porcas gestantes uma quantidade diária de palha, que serviria, para além de facilitar o trânsito intestinal para entreter o animal.

Mas tal como referi esta situação não é na maior parte dos casos praticável. Para compensar, devemos veicular através da ração níveis de fibra bastante elevados (entre 6 e 10%), de modo a dar ao animal uma sensação de repleção, do mesmo modo que facilitamos o trânsito intestinal.

Com a utilização deste estratagema procuramos manter o animal calmo e evitar o tenesmo por falta de exercício.

A estes níveis de fibra podem ser conseguidos através da incorporação de matérias primas, como **cevada, sêmea de trigo, bagaço de girassol, polpa de citrinos, luzerna**, etc.

A ingestão diária deve ser da ordem dos 2,5 kg/dia nos 2 primeiros terços da gestação e aumentar para 3,5 kg/dia no último terço.

Nos últimos 4 dias de gestação, vai-se diminuindo progressivamente o alimento de modo a que o animal vá parir de estômago vazio.

A formulação que entendemos como adequada é do seguinte tipo:

TNA-Tecnologia e Nutrição Animal				TNA-Tecnologia e Nutrição Animal AVEIRAS DE CIMA Apartado 8 2054-908 AVEIRAS DE CIMA			
RELATÓRIO DE OPTIMIZAÇÃO S-832 - PORCAS EM GESTAÇÃO							
MP Incluídas	Quant.	%	Mín.	Máx.			
102 TRIGO	100.0000	10.00		100.0000			
103 MILHO	245.3096	24.53	100.0000				
104 CEVADA	250.0000	25.00	250.0000	350.0000			
128 GORDURA ANIMAL	22.6428	2.26		30.0000			
201 SEMEA DE TRIGO	100.0000	10.00		100.0000			
213 CORN GLUTEN 21	65.1408	6.51		130.0000			
255 GIRASSOL 30%	61.9772	6.20		80.0000			
280 SOJA 46%	92.4851	9.25		260.0000			
323 LUZERNA 17%	30.0000	3.00	30.0000				
404 CARBONATO CALCIO	12.9838	1.30					
405 FOSFATO BICALCIO	10.7109	1.07					
407 SAL	5.0000	0.50	FIXO	5.0000			
20001 FUNGISTACTICO	0.5000	0.05	FIXO	0.5000			
20002 ANTIOXIDANTE	0.2500	0.03	FIXO	0.2500			
20003 PREMIX	3.0000	0.30	FIXO	3.0000			
Totais:	1000.0000						

Análise Nutricional							
Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.	Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.
1 Proteína Bruta	14.5000	14.5000	16.0000	19 En. Met. Suínos	2950.0000	2950.0000	
2 Gordura Bruta	4.8885	4.5000	5.5000	20 En.Limpa Suínos	2139.6840		
3 Acido Linoleico	1.4405	1.0000		27 Sódio	0.2281		
4 Fibra Bruta	7.0000	7.0000	8.0000	28 Cloro	0.3696		
5 Amido	36.3658			30 Matéria Seca	87.7665		
6 Açúcares	2.6435			35 Lis.D Porcos	0.4962		
7 Cinzas	6.1819		8.0000	36 Met.D Porcos	0.2176		
8 Cálcio	0.9000	0.9000	1.0000	37 M+C.D Porcos	0.4367		
9 Fósforo Total	0.6500	0.6500		38 Tre.D Porcos	0.4286		
10 Fósforo Disponível	0.3361	0.3000		39 Densidade	0.6115		
11 Lisina	0.6200	0.6200		40 Granulação	4.0830		
12 Metionina	0.2497	0.2300		41 Produção	6.7320		
13 Metionina+Cistina	0.5382	0.4500		49 Fósf.Digest.Porcos	0.2429		
14 Treonina	0.5414	0.5000		52 Tript.D Porcos	0.1313		
15 Triptofano	0.1695	0.1200		53 Valina	0.7443		
18 En.Dig.Suínos	3088.0210 = 12,92 Mj						

PORCA EM LACTAÇÃO

Como é obvio o objectivo nesta fase é que a porca seja capaz de alimentar o maior número de leitões possível, proporcionando-lhes o máximo peso ao desmame (não menos de 6 kg aos 21 dias), e mantendo um bom estado de carnes

É, pois, conveniente que não perca mais de 5% do seu peso corporal neste período. Se entrarmos em linha de conta que uma porca produz entre 8 e 15 kg de leite por dia e que por cada 1 kg de peso perdido aumenta 0,4 dias o intervalo desmame/cobrição (Whithemore 1993) só através de um alimento extremamente bem desenhado e de um manejo alimentar correcto conseguimos manter a porca aleitante em bom estado de carnes.

No quadro seguinte está desenhado um tipo de alimento adequado para este período.

TNA-Tecnologia e Nutrição Animal

TNA-Tecnologia e Nutrição Animal
AVEIRAS DE CIMA
Apartado 8
2054-908 AVEIRAS DE CIMA

RELATÓRIO DE OPTIMIZAÇÃO S-833 - PORCAS EM LACTAÇÃO

MP Incluídas	Quant.	%	Mín.	Máx.
102 TRIGO	50.0000	5.00		50.0000
103 MILHO	304.8188	30.48	100.0000	
104 CEVADA	280.0000	28.00	280.0000	350.0000
128 GORDURA ANIMAL	20.9393	2.09		30.0000
139 FARIN. PEIXE 70% LT	30.0000	3.00	30.0000	
201 SEMEA DE TRIGO	80.0000	8.00		80.0000
255 GIRASSOL 30%	14.3840	1.44		60.0000
280 SOJA 46%	144.7968	14.48		260.0000
300 SOJA INTEGRAL	35.0000	3.50		35.0000
398 LISINA LIQUIDA	1.3205	0.13		
403 METIONINA LIQUIDA	0.4757	0.05		
404 CARBONATO CALCIO	15.7590	1.58		
405 FOSFATO BICALCIO	13.7557	1.38		
407 SAL	5.0000	0.50	FIXO	5.0000
001 FUNGISTACTICO	0.5000	0.05	FIXO	0.5000
002 ANTIOXIDANTE	0.2500	0.03	FIXO	0.2500
003 PREMIX	3.0000	0.30	FIXO	3.0000
Totais:	1000.0000			

Análise Nutricional				Nutrientes			
Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.	Nutrientes	Teor	Mín.	Máx.
1 Proteína Bruta	17.1069	17.0000	18.5000	19 En. Met. Suínos	3140.0000	3140.0000	
2 Gordura Bruta	5.5000	5.5000	7.0000	20 En. Limpa Suínos	2251.6730		
3 Acido Linoleico	1.7323	1.5000		27 Sódio	0.2354		
4 Fibra Bruta	5.0139	5.0000	6.2000	28 Cloro	0.3786		
5 Amido	37.1452			30 Matéria Seca	87.6866		
6 Açúcares	2.8368			35 Lis.D Porcos	0.8217		
7 Cinzas	6.5072		8.0000	36 Met.D Porcos	0.3010		
8 Cálcio	1.1000	1.0000	1.1000	37 M+C.D Porcos	0.5381		
9 Fósforo Total	0.7000	0.7000		38 Tre.D Porcos	0.5437		
10 Fósforo Disponível	0.4086	0.3400		39 Densidade	0.6478		
11 Lisina	0.9500	0.9500		40 Granulação	3.8885		
12 Metionina	0.3400	0.3400		41 Produção	6.9997		
13 Metionina+Cistina	0.6407	0.6400		49 Fósf.Digest.Porcos	0.3147		
14 Treonina	0.6500	0.6500		52 Tript.D Porcos	0.1620		
15 Triptofano	0.2017	0.1800		53 Valina	0.8764		
18 En.Dig.Suínos	3262.0610	= 13,65 Mj					

É de realçar a importância de incorporação de níveis elevados de cevada bem como de farinha de peixe de boa qualidade (baixo teor de aminos biogénicas), pois são considerados alimentos indutores da produção láctica.

Quanto ao manejo alimentar, devemos ir aumentando diariamente 0,5 kg de ração de modo a estimular a porca a aumentar a ingestão.

Este esquema deve ter como limite a capacidade de ingestão de cada animal julgado individualmente, embora seja considerado bom quando uma porca com 3 ou mais barrigas e dando de mamar a 10 leitões, atinge um consumo de alimento da ordem dos 12 kg/dia por volta dos 15 dias pós parto.

É ainda importante que o tratador, pelo menos 2 vezes ao dia, para além das 2 refeições, estimule as porcas a levantarem-se para que urinem, defequem, comam e bebam.

A ÁGUA

É seguramente a água um elemento indispensável, importantíssimo e infelizmente negligenciado.

É indispensável que a água seja potável e deve ser controlada a sua qualidade, através de análise periódicas.

É ainda importante que seja oferecida aos animais sem ser demasiado fria ou quente e com um caudal não inferior a 2 litros/minuto.

Não nos devemos esquecer que uma porca aleitante bebe até 40 litros de água por dia.

A PORCA E O CALOR

Dado que no nosso País, temos normalmente verões quentes e a maioria das explorações não estão devidamente construídas para o enfrentarem é importante que tenham presente que a partir dos 20º C. a porca entra em desconforto térmico.

Deste modo, segundo “Mulhan”, por cada grau “Celsius” acima daquele limiar térmico, a porca reduz em 170 g/dia a ingestão de alimento e a partir dos 30º C a porca comerá menos 50 a 60% do que comeria numa temperatura de conforto.

Esta situação vai dar origem a perdas importantes da condição corporal da porca, aumentando o intervalo desmame/cobrição ao mesmo tempo que afecta negativamente os leitões lactentes por falta de capacidade de produção láctea por parte da progenitora.

Desta pequena reflexão, gostaria de deixar a seguinte mensagem:

“Tratem bem as reprodutoras que elas vos compensarão”

Aveiras de Cima, 17 de Junho de 2002
SERVIÇOS TÉCNICOS

GV/GP

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Close, W. H. (1997). Nutrition and Feeding the Breeding Pig: Gilt, Sow and Boar. XVIII Simposium Anaporc. Asociación de Porcinocultura Científica.

Dial, G. e Koketsu, Y. (1995). Nutrition for Lactating Sows. Pigletter International. Editor Larry Keltto, 45, 48.

Muirhead, M. R. e Alexander, T. (1997). Nutrition and Disease. Managing Pig Health and the Treatment of Disease. Editor: Thomas Alexander. 5 M Enterprises Limited.

Whittemore, C. (1993). The Science and Practice of Pig Production. Longman Scientific & Technical.

Whittemore, C (1995). Check-List for Practical Nutrition of Breeding Sows and Young Piglets. Elanco/TNA Seminário, Aveiras de Cima.

Williams, I. H. (1995). Sows milk as a major nutrient source before weaning . In: Manipulating Pig Production V. Editores: D. P. Hennessy e P. D. Cranwell. Australasian Pig Science Association.

P. Medel (1999). Avances en la Alimentación de Porcino: Reproductoras (III). Anaporc, Noviembre/99, nº. 194.