



# Melhorando a palatabilidade da dieta para estimular a ingestão de ração pela porca em lactação durante o verão

por Simon Eskinazi, Gerente Técnico Palatabilizantes, Adisseo, Bélgica

## Introdução

A ingestão de ração durante a lactação é fundamental para garantir que a porca seja capaz de satisfazer as necessidades nutricionais da sua ninhada em crescimento enquanto mantém sua condição corporal. O Toxy-Nil® Plus é uma solução abrangente e econômica para inativar micotoxinas e minimizar seus efeitos negativos em animais.

Dos muitos fatores que podem limitar a eficiência na produção, o clima tem potencial de ser o maior influenciador, particularmente durante o verão. Em condições de estresse por calor, o apetite e a ingestão voluntária de ração diminui a fim de reduzir o efeito do incremento calórico causado pela digestão dos alimentos (do inglês TEF - thermic effect of feed).

Diversas estratégias para minimizar esse problema já foram exploradas, como ventilar as instalações ou animais e aumentar a densidade de nutrientes da dieta para compensar a redução da ingestão de alimentos. Melhorar a palatabilidade da dieta através da adição de aditivos sensoriais também tem o potencial para estimular a ingestão de ração de porcas durante este período.

Este estudo foi realizado com o objetivo de avaliar a suplementação de diferentes níveis de um palatabilizante exclusivo (Krave® AP) em dietas para porcas em lactação e seu impacto sobre a produtividade e desempenho reprodutivo.

## Materiais e Métodos

Um total de 300 porcas Danbred, ordem de parição mista, foram divididas em três réplicas de 100 porcas. Dentro de cada réplica, as porcas foram distribuídas em um delineamento experimental completamente casualizado entre três tratamentos dietéticos de acordo com o peso corporal, espessura de toucinho e ordem de parto (1ª, 2ª e 3ª – 4ª paridade) no desmame.

As porcas foram distribuídas em três tratamentos:

- T1. Dieta controle
- T2. Dieta controle + 250g/t Krave® AP
- T3. Dieta controle +500g/t Krave® AP

As porcas foram alojadas individualmente em gaiolas de parto com acesso controlado à alimentação e alimentada a uma taxa de 2kg para a porca e 0,5 kg/leitão e água *ad-libitum*. Cada tratamento consistiu em 100 repetições, sendo cada animal considerado como uma unidade experimental.

Dentro de 48 horas após o nascimento, os leitões foram marcados na orelha e distribuídos entre as porcas de um mesmo grupo a fim de se padronizar o tamanho da leitegada em 15 leitões por porca. Não foi oferecido *creep feeding* para os leitões durante o período de lactação. O máximo e mínimo diário, média e os teores de proteínas, gordura corporal e energia no parto e no desmame foram estimados de acordo com as equações de Dourmad *et al.* (1997).

As proteínas, lipídios e perdas de energia durante a lactação foram estimados como a diferença entre valores calculados determinados no parto e no desmame. Variância diária da temperatura ambiente e da umidade relativa foram calculados e analisados para todo o período experimental.

A produção diária de leite durante o período de lactação foi calculada a partir da taxa de crescimento e tamanho da leitegada entre d 2 e 24, e a média diária de leite utilizando a equação de Noblet e Etienne (1989). O desempenho das porcas e os parâmetros fisiológicos foram medidos durante a lactação. Os parâmetros da leitegada foram coletados no parto e no desmame.



## Resultados e Discussão

Um resumo dos resultados é mostrado na tabela um. As temperaturas mínimas e máximas médias e a umidade relativa medidas durante o período experimental foram 16,5 e 32,1°C, e 96,1 e 37,1%, respectivamente. O tamanho da leitegada foi o mesmo no início do ensaio para todos os tratamentos (ou seja, 14,83; 14,82 e 14,80, respectivamente para T1, T2 e T3). A contaminação por micotoxinas nos alimentos para animais levou à redução do peso final em 5,4 kg (fig. 2).

O nível de inclusão do Krave® AP teve influência significativa ( $P<0,05$ ) na ingestão de alimentos, o consumo alimentar de porcas T3 foi maior do que T2 e T1 (6,60 vs. 6,02 vs. 5,08 kg d-1, respectivamente). Quando comparados entre porcas alimentadas com Krave® AP, o maior nível de inclusão (T3) apresentou 9,6% ( $P<0,05$ ) de melhora na ingestão de alimentos em comparação com porcas T2. Não houve nenhuma diferença na perda de peso corporal da porca entre os tratamentos.

Quanto ao tamanho da leitegada ao desmame, as porcas T3 apresentaram maior ( $P<0,05$ ) número de leitões desmamados em comparação com T2 e T1 (13,45 vs. 13,07 vs. 12,95, respectivamente). Houve efeito do tratamento ( $P<0,05$ ) no ganho diário da leitegada, em que as leitegadas de porcas T3 apresentaram maior ganho diário quando comparadas a T2 e T1 (3,37 vs. 2,75 vs. 2,58 kg/d, respectivamente).

O peso médio ao desmame também foi maior para leitões de porcas T3, quando comparados com T2 e T1 (7,00 vs. 6,16 vs. 5,86 kg, respectivamente). A produção média diária de leite foi 43% maior ( $P<0,05$ ) nas porcas T3 quando comparadas com as porcas alimentadas com T2 e T1 (12,99 vs. 9,55 vs. 8,59 kg/d). Dessa forma, pode-se inferir que o aumento da produção de leite está diretamente ligado ao aumento da disponibilidade de nutrientes para a produção de leite a partir da ingestão de ração pela porca.

**Quadro 1: O impacto do Krave® AP no desempenho da porca e da leitegada durante a lactação**

	T1. Controle	T2. Krave® AP 250 g/t	T3. Krave® AP 500 P g/t	
Número de porcas	99	99	98	-
Paridade média	2,45	2,44	2,45	ns
Leitões por porca (após a distribuição dos leitões)	14,83	14,82	14,8	ns
Duração da lactação (dias)	23,3	23,4	23,7	ns
Ingestão diária de ração	5,8 <sup>c</sup>	6,02 <sup>b</sup>	6,60 <sup>a</sup>	***
Peso médio do leitão ao nascer (kg)	1,39	1,37	1,34	ns
Número médio de leitões desmamados/porca	12,95 <sup>b</sup>	13,07 <sup>ab</sup>	13,45 <sup>a</sup>	*
Peso médio do leitão ao desmame (kg)	5,86 <sup>c</sup>	6,1 <sup>b</sup>	7,00 <sup>a</sup>	***
Produção média de leite da porca (kg/dia)	8,591 <sup>b</sup>	9,55 <sup>b</sup>	12,99 <sup>a</sup>	***

As médias entre linhas com letras sobrescritas diferentes são significativamente diferentes \*\*\* $P<0,001$ , \* $P<0,05$

## Conclusão

Em condições tropicais, as porcas em lactação reduzem voluntariamente a ingestão de alimentos, a fim de reduzir a produção endógena de calor devido ao incremento calórico dos alimentos; esta ingestão voluntária reduzida causa impactos negativos na mobilização das reservas corporais, na produção de leite e futura vida reprodutiva e produtiva da porca.

O uso de palatabilizantes na ração pode permitir um aumento da ingestão voluntária de alimentos dos animais e atenuar parcialmente os efeitos negativos do clima tropical no desempenho de porcas e suas ninhadas. Este estudo demonstrou que o uso estratégico do Krave® AP para estimular o aumento na ingestão voluntária de ração pelas porcas pode beneficiar a produção de leite e, como consequência, melhorar o desempenho da leitegada. Em suma, o Krave® AP pode ajudar a atenuar os efeitos negativos das condições de estresse térmico na porca lactante.

\*Referências disponíveis mediante solicitação