

# O cozimento da Batata doce e da Mandioca na engorda de porcos

J. F. BRAGA

(Do Depto. de Zootecnia)

De um modo geral o cozimento de alimentos não é aconselhado. Há casos, no entanto, em que ele é necessário, não só para aumentar a digestibilidade dos alimentos como para evitar que eles possam ser prejudiciais.

Em muitas fazendas, principalmente nas mais antigas, há não raro, uma aparelhagem completa e cara onde se cozinharam todos os alimentos destinados aos cevados.

Referindo-se ao cozimento de raízes e tubérculos diz o professor Athanassof: «Em geral, como é facil prever, o cozimento exige sempre muitas despesas, quer para instalações apropriadas e aquisição de aparelhos especiais, quer para combustível e mão de obra» (2). As raízes podem ser utilizadas mesmo cruas durante toda a engorda, — pois se o cozimento melhora o seu valor, nem sempre compensa, visto ser diferente a despesa acarretada pelo cozimento». (1).

Sem dúvida nenhuma não se justificam tais instalações pois oneram o custo de produção e nem sempre produzem, compensadoramente, o efeito que se espera.

Torna-se importante esta consideração, porque os criadores analizam o efeito do cozimento pela lógica de que os alimentos assim preparados tornam-se de melhor paladar e são consumidos com mais avidez pelos animais. Mas isto não basta. É preciso que o ganho que o animal realize com o alimento que se lhe oferece seja econômico.

O objetivo do presente artigo é o de trazer ao conhecimento dos criadores algumas experiências e observações realizados na Escola Superior de Agricultura do Estado. Tem-se o plano de continuar estas experiências com o maior número de raízes e tubérculos, dando-as cozidas e cruas, principalmente aos animais de engorda, para se poder orientar bem os criadores neste particular.

## BATATA DOCE NA ENGORDA

Esta experiência procurou verificar a influência da batata doce cozida e crua, na engorda de porcos. Para isto foram divididos dois lotes de animais tão iguais quanto possível, ministrando-se a um batata doce crua mais tanlage como fonte protéica e ao outro batata doce cozida mais tanlage. Os dados relativos às despesas de alimentação, mão

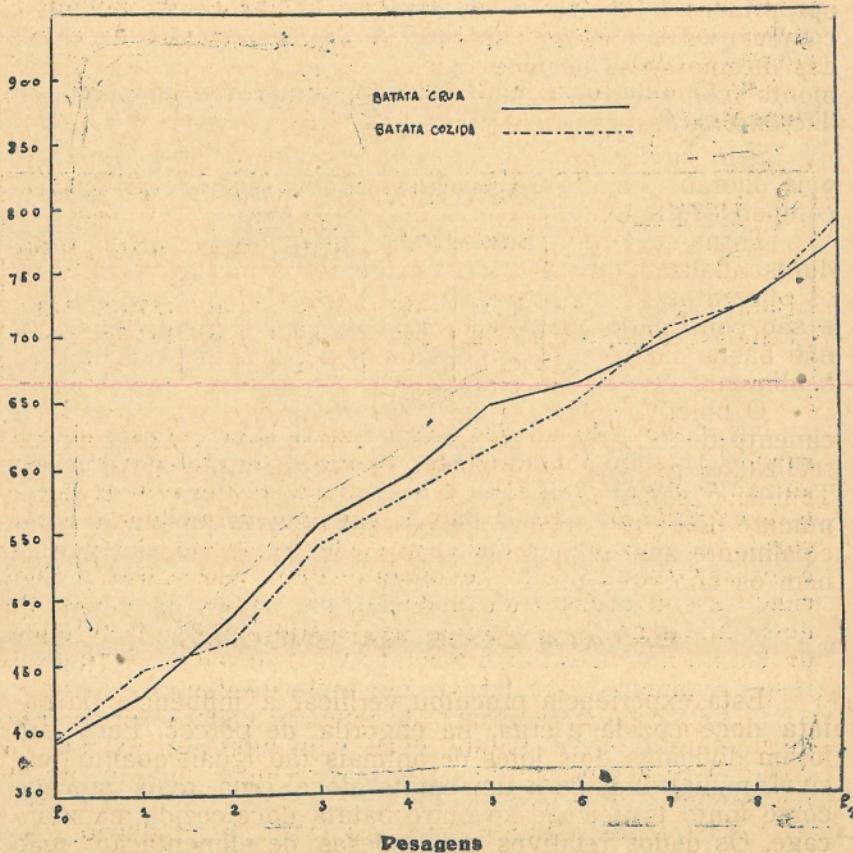
de obra e combustivel, foram computados durante a engorda. Os suinos receberam somente batata doce e tancage e tiveram alimento verde à vontade.

Os preços para a determinação do custo foram os seguintes:

Tancage . . .	1\$000 por Kg.
Batata doce . . .	\$020 " "
Lênhia . . .	9\$600 " metro cúbico
Mão de obra	5\$000 " dia

A curva de ganho dos lotes durante a engorda, no gráfico a seguir, mostra perfeitamente que os animais tiveram ganhos bem iguais:

Kg.



Para o criador, a importância real é a *economia do ganho*, que está relacionada ao consumo do alimento e ao seu preço.

Analisando o quadro a seguir, pode-se tirar informação de alto valor.

LOTES	PESO GANHO DURANTE A EXPERIÊNCIA			
	EM 90 DIAS	POR DIA	Peso inicial	Peso final
	LOTE			
Batata crua	384	4,270	391	775
Batata cozida	397	4,400	393	790

Verifica-se pelos dados relativos aos ganhos realizados pelos dois lotes que o que recebeu batata cozida ganhou 13 quilos a mais durante os 90 dias de experiência. Será esta diferença compensadora?

Pelo quadro seguinte pode-se analizar o consumo dos alimentos.

LOTES	GASTO TOTAL		Gasto para formar 100 quilos de peso vivo		Gasto para fazer 1 arreba	
	Batata	TANCAGE	BATATA	TANCAGE	BATATA	TANCAGE
Batata crua	3530	566	919	146	137,85	21,90
Batata cozida	3752	545	945	136	141,75	20,40

Nota-se pelo quadro acima que a batata cozida foi consumida em maior quantidade, o que é natural porque este alimento assim preparado é mais gostoso. Foi notado durante a experiência que os porcos consumiam melhor a batata cozida. A tancage foi dada em cocho separado e à vontade e por isso o seu consumo foi maior do que o necessário, prejudicando assim o custo de produção, em ambos os casos. Pode-se ainda notar que foram necessários 9,20 e 9,50 quilos de batata nos dois casos mais 1,50 e 1,40 quilos de tancage respectivamente para formar um quilo de ganho.

O excesso do consumo de tancage poderá ser corrigido misturando-se a batata doce com fubá por exemplo e dosando-se a tancage de tal forma a suprir tão somente as necessidades proteicas.

No quadro seguinte, tem-se o custo de produção.

LOTES	Custo de 100 Kgs. ganhos	Custo de 1 arroba
Batata crua	164\$380	24\$660
Batata cozida	225\$900	33\$880

Não será demais que se repita o que foi dito linhas atrás, o custo de produção, em ambos os casos, foi afetado pelo consumo de tancage.

O custo de um quilo de ganho com batata cozida foi de 2\$260 e o produzido pela batata crua foi de 1\$640, havendo uma diferença de \$620 em quilo, a favor da batata crua. E' evidente que tão grande diferença no custo de produção desaconselha o cozimento da batata doce. A batata cozida foi onerada pela mão de obra e o combustível, não se computando a depreciação e os juros da fornálha e do tacho para o seu cozimento.

Verifica-se claramente que o cozimento encareceu a batata e ela por sua vez não produziu ganhos compensadores.

O Departamento de química, examinando a banha dos animais abatidos, verificou que ela não foi afetada na suas qualidades, pela alimentação em questão.

Para fornecer mais um esclarecimento aos criadores, de acordo com Morrison (3), informa-se que a relação entre a Batata doce e o milho é de 4 a 5 quilos, para 1 quilo, e ainda, que a batata crua dá os melhores resultados quando associada de 1/3 a 1/2 da ração normal do cevado.

Ao lado desta experiência foi conduzida outra, onde os porcos receberam fubá e tancage. O consumo de alimento verificado foi de 366 quilos de milho e 105 quilos de tancage para produção de 100 quilos de ganho. Verificou-se também um ganho mais rápido pois os animais engordaram em 90 dias, igual período, 469 quilos.

### MANDIOCA NA ENGORDA

Com o emprego da mandioca foram obtidos semelhantes resultados de uma observação realizada na Escola. Infelizmente não foi possível completar todos os dados, mas os conseguidos, transformados na base de 100 quilos ganhos, vão ser transcritos aqui, na certeza de que trarão algum esclarecimento.

<b>LOTES</b>	<b>Alimento gasto para 100 quilos de ganho</b>		<b>Custo de produção</b>	
	Mistura	Mandioca	de 100 Kgs.	de uma arroba
Mandioca crua	50	833	138\$940	20\$840
Mandioca cozida	45	750	190\$470	28\$560

Pelo exame do quadro acima, pode-se concluir que o custo de mais 7\$720 em arroba na engorda produzida pela mandioca cozida é devido tão somente a mão de obra e ao combustível. Também aqui, apesar de ser mandioca cozida, mais bem aceita pelos porcos, não se verificaram ganhos compensadores e conômicos.

Como ficou dito no início deste artigo o cozimento de alimentos só é aconselhado em casos especiais.

### RESUMO

1 — Nesta experiência, o cozimento da batata doce e da mandioca para a engorda de porcos, não produziu ganhos econômicos.

2 — O cozimento melhora o paladar da batata e da mandioca.

3 — A batata e a mandioca devem ser ministradas aos porcos no seu estado natural e constituem alimentos preciosos — de fácil produção e baratos.

### LITERATURA

- 1) Athanassof, N. — Os suinos : 145-152 Sec. da Agricultura Indústria e Comércio. Diretoria de Publicidade. São Paulo.
- 2) \_\_\_\_\_ 1931 — O preparo das forragens e alimentos que se destinam a animais domésticos: 48-77. Escola Agric. Luiz de Queiroz. Piracicaba. S. Paulo.
- 3) Morrison, F. B. — Feeds and Feeding : 314-315. The Morrison Publishing Company. Ithaca. New York.