



Noticiário Tortuga

a ciência e a técnica a serviço da produção animal

ANÁLISE DO RESULTADO ECONÔMICO PROPORCIONADO POR 1.000 POEDEIRAS LEGHORN, EM GAIOLAS INDIVIDUAIS.

Akira Suzuki e Guido Gatta
Assistentes técnicos do "Tortuga"

III

e) **FORMULAS USADAS PARA AS RAÇÕES** — Quadro n.º 9 — Para melhor orientação, veja-se o quadro n.º 9 onde figuram as formulas usadas para as rações, assim como os

suplementos minerais e vitaminicos, as quantidades de ostra, de sal e de terra curtida (Fuchokudo dos japoneses).

Q U A D R O N.º 9
FÓRMULAS DE RAÇÃO

	N.º 1 p/ pintos até 4 semanas	N.º 2 p/ frangas de 5 até 10 semanas	N.º 3 p/ frangas de 11 até 24 semanas	N.º 4 p/ postura em gaiolas.
Fuba	50,0	52,0	55,0	55,0
Alfafa moída (fina)	5,0	5,0	5,0	5,0
Parelo de trigo	20,0	20,0	20,0	15,0
Farinha de carne 50% de proteína	15,0	13,0	10,0	15,0
Parelo de amendoim ou de soja	10,0	10,0	10,0	10,0
	100,0	100,0	100,0	100,0
SUPLEMENTOS				
COMPLEXO MINERAL IODADO "TORTUGA" PARA AVES	2,5	2,5	2,5	2,0
POLIVITAMINICO "TORTUGA" PARA AVES	1,0	1,0	0,7	1,0
Ostra fina	1,7	2,2	2,7	3,7
Sal fino	0,3	0,3	0,3	0,3
Terra curtida (Fuchokudo)	2,0	3,0	5,0	10,0

OBSERVAÇÃO: Os números relativos aos suplementos correspondem a quilos para cada 100 kg de ração.

Cabem, a propósito, as seguintes observações:

1) Uma vez iniciada a criação, manter sempre as mesmas matérias primas e a mesma técnica. Qualquer alteração destes fatores, como costumam fazer alguns avicultores, trará prejuízos certos.

2) A "terra curtida" (Fuchokudo) é preparada da seguinte maneira:

a) Um terço de terra, de preferência bastante humosa.

b) Um terço de estérco seco de galinha ou de vaca.

c) Um terço de folhas, capins, etc.

A mistura acima, bem prensada em recipiente fechado (silo trincheira ou outro qualquer), é curtida por 60 dias mais ou menos. Em seguida, administrar na quantidade indicada.

CONCLUSÕES — Pela presente análise, fica demonstrado: a) Numa granja industrial com 6.000 poedeiras em gaiolas individuais, para cada 1.000 aves necessita-se de um investimento de Cr\$ 525.000,00 em instalações e equipamentos.

b) Com tal investimento, mais as despesas com alimentação (quadros n.º 1 e n.º 3), formação do plantel (quadros n.º 1 e n.º 5, Cr\$ 247.620,00), mão de obra (Cr\$ 20.000,00), juros do terreno e despesas gerais (Cr\$ 24.160,00) destacadas no quadro n.º 1, chega-se ao lucro líquido de Cr\$ 248,67 por ave no primeiro ano. No segundo ano, esse lucro sobe a Cr\$ 263,27, (Cr\$ 14,60 superior ao do primeiro), porque as despesas

com a formação do plantel são substituídas pelo valor das aves remanescentes (preço médio para o corte), o qual é bem menor; esse maior lucro por cabeça provém, ainda, da redução das despesas com a alimentação, mão de obra etc. (quadros n.º 2 e n.º 4).

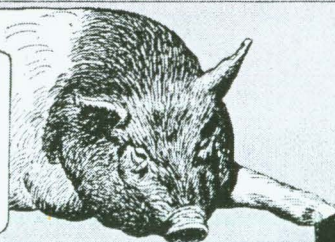
c) Comparando-se as despesas mensais (quadros n.º 1, n.º 2, n.º 3 e n.º 4) com a receita total de cada mês (quadros n.º 7 e n.º 8), nota-se que o lucro chega parceladamente às mãos do avicultor e não de uma só vez no fim do exercício, como sucede com algumas outras atividades rurais. Esta peculiaridade tem para ele o significado de um financiamento, feito pela própria granja, para sua subsistência e manutenção do estabelecimento.

d) A vista do afastamento das aves-refugo, o granjeiro deve dispor sempre de uma reserva de frangas para a substituição das eliminadas, de forma a manter sempre a totalidade das gaiolas em funcionamento.

e) A postura média, 66,25% no 1.º ano e 55% no 2.º, representa uma realidade constatada na granja objeto do estudo e nada tem de extraordinária no sistema de gaiolas individuais. Salientamos, por isso que, embora economicamente vantajosa, está ao alcance da média dos avicultores.

f) Só o sistema de gaiolas individuais garante o resultado descrito, porque só ele permite refugação perfeita, o mínimo de contágio às moléstias infecto-contagiosas, ausência de verminoses, piolhos e carrapatos. (Conclusão).

CUSTO DE PRODUÇÃO DO QUILO DE PORCO



suínos

DR. FÁBLIO FABIANI

Já salientamos, em artigos anteriores, que o sistema usado por muitos criadores na alimentação de seus porcos é completamente falho e, por isso, responsável por um custo exagerado da produção. Normalmente essas falhas elevam tanto o preço de produção do porco que a criação se torna antieconômica.

Os erros mais comuns de alimentação são os seguintes: a) Alimentação unilateral; b) Quantidade inadequada de ração balanceada; c) Balançamento incompleto da ração.

a) **ALIMENTAÇÃO UNILATERAL** — Neste caso, se baseia, geralmente, no milho, o que exige um consumo de cinco a sete quilos de grãos deste cereal para cada quilo de peso vivo produzido.

Resultado — O valor do milho consumido é superior ao preço de venda do quilo de porco.

b) **QUANTIDADE INADEQUADA DE RAÇÃO BALANCEADA** — Um exemplo elucidar bem este caso. Seja um porco de 50 kg que, em vez dos três quilos de ração balanceada necessários ao seu bom desenvolvimento, recebe apenas um quilo por dia. O criador pensa que está economizando, porque considera uma despesa muito grande dar três quilos diários de ração. No entanto, não percebe que, na realidade, acontece exatamente o contrário. Um quilo de ração por dia, para um animal de 50 quilos, representa apenas a cota de manutenção, tanto assim que o seu ganho mensal de peso não irá além de seis a dez quilos. Dessa forma, não atingirá, antes dos seis meses de cura, os 100 ou 110 quilos (maturidade econômica), peso a que poderia chegar em pouco mais de dois meses, se recebesse a quantidade adequada de ração.

Resultado — O prejuízo é representado pela cota de manutenção consumida pelo porco durante o tempo que permaneceu na cura além do necessário. No exemplo em questão, esse período sobe a quatro meses, correspondentes a 100 kg de ração. A Cr\$ 10,00 o quilo, são Cr\$ 1.000,00 jogados fora, sob a forma de cota de manutenção inutilmente desperdiçada. Sendo de notar-se que a este ponderável prejuízo, se somam a mão de obra, juros do capital etc., que o tornam ainda maior.

c) **BALANÇAMENTO INCOMPLETO DA RAÇÃO** — Felizmente, hoje muitos criadores já procuram sanar a deficiência proteica do milho e da mandioca, a eles juntando farinha de carne, torta de amendoim, de soja ou outros produtos ricos em proteínas. No entanto, limitando-se apenas à suplementação proteica e deixando de lado a integração mineral e vitamínica, eles preparam, na verdade, uma ração melhorada, porém, que ainda está longe do **balançamento completo**, que é o único meio capaz de conduzir à produção mais econômica. Assim procedem porque, julgando cara toda ração cujo custo passe de Cr\$ 6,00 o quilo, se espantam com aquele de Cr\$ 8,00 ou Cr\$ 10,50, que é quanto lhes custaria a ração preparada na fazenda e perfeitamente balanceada.

Resultado — Como a ração corretamente balanceada, administrada na quantidade certa, é o único caminho da produção realmente econômica, o balançamento incompleto só poderá trazer prejuízos ao criador. Por isso, importa nunca esquecer que a ração verdadeiramente econômica é a que produz, no menor tempo e pelo menor preço, o ganho de um quilo de peso.

Nossas inúmeras experiências, inclu-

sive as recentemente concluídas, demonstraram que, entre duas rações iguais, porém, uma com minerais e vitaminas, custando Cr\$ 9,80 o quilo e outra de Cr\$ 8,40, a primeira é mais econômica. De fato, aquela com minerais e vitaminas, custando Cr\$ 9,80, revelou-se muito mais econômica que a outra de Cr\$ 8,40. Isto porque, para produzir um quilo de porco, gastaram-se apenas 4.116 gr da mais cara, enquanto que da mais barata, isto é, daquela com minerais e vitaminas, consumiram-se 5.180 gr.

UTILIZAÇÃO MÁXIMA DOS PRODUTOS DA FAZENDA, PARA BAIXAR O CUSTO DA PRODUÇÃO

A ciência da alimentação permite, hoje, balancear perfeitamente uma ração, mesmo quando faltam no mercado ingredientes até há pouco considerados insubstituíveis. Por isso, valendo-se desses conhecimentos científicos, os criadores hábeis podem substituir os componentes mais caros por outros mais baratos, sem alterar a eficácia da ração e, assim, baixar o custo de produção.

Louvados nessa possibilidade científica e, tendo em vista a falta do farelo de trigo e o elevado preço do milho, realizamos pesquisas com o objetivo de substituir esses dois ingredientes pela mandioca fresca (raiz). As experiências durante os meses em que a mandioca é mais aquosa (fevereiro, março e abril), deram resultados verdadeiramente inesperados, quer sob o ponto de vista zootécnico, quer quanto ao aspecto econômico. Pois, basta dizer que o quilo de porco, produzido com ração na qual procedemos a substituição, custou 20% menos que se usando a ração balanceada a base de milho.

IMPORTÂNCIA DAS VITAMINAS NA NUTRIÇÃO DOS BOVINOS



bovinos

DR. F. FABIANI

Com exceção dos meses chuvosos, cerca de cinco, durante os quais há capim verde em abundância, os bovinos vivem em permanente deficiência de vitaminas, principalmente de vitamina A. Os mais prejudicados são os bezerros e as vacas em lactação e os menos são os bois de engorda nas invernadas. Esta vitamina é característica do crescimento e a sua carência, mesmo leve, provoca atraso no desenvolvimento, redução da assimilação dos alimentos e da resistência às doenças. Se, no entanto, o verde já há um ou dois meses vier se escasseando ou desaparecer totalmente das pastagens, por efeito da seca ou de geadas, a deficiência tornar-se-á mais acentuada e, então, se manifestarão distúrbios extremamente graves, que poderão levar à morte. Tão importante é a vitamina A para as funções orgânicas, que a alarmante mortalidade de bovinos, ocorrida nos meses secos do ano de 1956, está, em vários casos ou mesmo na totalidade, estre-

tamente ligada à carência desta vitamina. Explica-se o estado de completa desnutrição dos animais então mortos, pela incapacidade de assimilação a que foram lançados, em virtude da carência de vitamina A. Sentimo-nos autorizados a fazer esta afirmação, porque tivemos oportunidade de ver animais gravemente enfermos se recuperarem rapidamente com a administração de elevadas doses de vitaminas, principalmente da VITAMINA A (VITAGOLD TORTUGA).

Devemos lembrar, ainda, que também o gado semi-estabulado e tratado com ração balanceada, se não receber suficiente quantidade de capim verde, será vitimado, em grau maior ou menor, pela carência vitamínica. Neste caso estão os bezerros em desmame. A carência se manifesta principalmente para o lado da vitamina A.

A destruição deste importante fator, já encontrado em quantidade muito limitada nas forragens, se processa pe-

la oxidação, provocada pelo calor intenso e forte irradiação solar. Por isso, é comum encontrarmos animais, especialmente bezerros, vacas em lactação e reprodutores, em estado mais ou menos avançado de carência vitamínica, com graves prejuízos para o desenvolvimento e saúde.

CONCLUSÕES

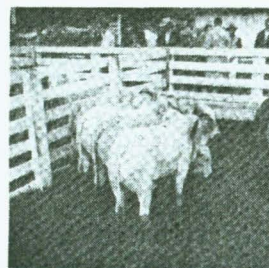
1 — Devido à insuficiência de vitaminas nas rações concentradas e no leite das vacas durante a "seca", é imprescindível administrar aos bezerros, até o seu completo desmame, um bom polivitamínico, para se estimular o desenvolvimento e protegê-lo das doenças.

2 — Com o objetivo de estimular-se a produção de leite e enriquecê-lo de vitamina A e também de evitar-se o depauperamento, é muito útil fornecer vitaminas às vacas que parem na época da "seca".

3 — Os touros reprodutores muito se beneficiam com a administração de vitaminas, as quais ativam a espermatogênese e aumentam a vitalidade dos espermatozoides.

4 — Os bovinos convalescentes da aftosa ou de outra doença qualquer rapidamente se recuperam com a vitaminização, a qual abre o apetite e promove a restauração dos tecidos lesados.

Estes ótimos animais, 1.º lugar da categoria "zero dentes", no Concurso de Boi Gordos de Presidente Prudente, sempre foram tratados com minerais e vitaminas, na seca. Pertencem ao criador Mario Zappi, fazenda São Rosa, São Anastácio.



"TORTUGA" A MAIOR PRODUTORA DE COMPLEXOS MINERAIS E POLIVITAMÍNICOS, EXISTENTE NA AMÉRICA DO SUL



POLIVITAMÍNICO "TORTUGA"
BARRICAS DE
25 e 50 QUILOS

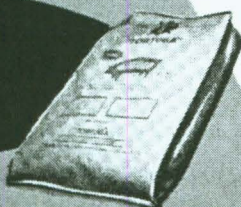
Apresenta aos Senhores
criadores, sua tradicional
e afamada linha de produtos
minerais e vitamínicos para

COMPLEXO MINERAL IODADO "TORTUGA"
BARRICAS DE 50 QUILOS
SACOS DE PAPEL DE 30 QUILOS



- **BOVINOS**
- **OVINOS**
- **SUINOS**
- **AVES**
- **EQUINOS**

SUPER-SUIGOLD - K1
SACOS DE PAPEL
DE 30 QUILOS



Graças à moderna e apurada
técnica adotada na produção,
podemos atender, com a máxima
presteza, à qualquer quantidade
de pedidos, sem que sejam prejudicadas:
a qualidade, a uniformidade
e a eficiência que caracterizam
nossos produtos

SUPER - BOVIGOLD - K6
SACOS DE PAPEL
DE 30 QUILOS



SAL MINERALIZADO TORTUGA
SACOS DE PAPEL
DE 30 QUILOS



VITAGOLD
FRASCOS DE 500 cc
FRASCOS DE 1.000 cc

