

# noticiário TORTUGA

ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

## COMUNICADO

Atendendo inúmeras consultas sobre a nova técnica para acelerar o crescimento e aumentar ganho de peso, apresentamos neste número maiores detalhes sobre o **RALGRO**. A grande novidade no mercado mundial já no Brasil, distribuído com exclusividade pela **TORTUGA**.

## PESQUISAS

Há alguns anos, os Drs. Martin Stob e F. N. Andrews, da Universidade de Purdue (U.S.A.), observaram que em uma criação de porcos, um lote apresentava maior ganho de peso. Investigada a causa, verificou-se que estes estavam recebendo milho fermentado. Remeteram-se, então, amostras para os laboratórios da COMERCIAL SOLVENTS CORPORATION, que verificaram a existência de um fungo, identificado como Giberella zeae.

Pesquisas posteriores conduziram à produção de um ativo metabolizante, a seu isolamento em estado de pureza e à determinação de suas propriedades farmacológicas.

Anos mais tarde conseguiu-se uma série de compostos derivados de substância básica, assim como a respectiva atividade biológica. Ao mesmo tempo, constatou-se que o derivado mais completo e promissor era o zeranól, na ocasião denominado zearalanol.

Os laboratórios da COMERCIAL SOLVENTS CORPORATION e a Universidade de Chicago determinaram a estrutura química do composto, verificando que pertencia a uma classe pouco comum de produtos naturais: os beta resorcilatos. A cadeia química original do zeranól se deu o nome de lactonas do ácido resorcilico, ou RAL'S.

Em 1965, iniciaram-se experimentos de grande envergadura utilizando-se 5.500 cabeças de gado, objetivando estudar o desempenho do zeranól na melhoria do crescimento e do ganho de peso.

Zeranól é o primeiro metabolizante oficialmente autorizado em muitos países inclusive no Brasil, aprovado pelo FOOD AND DRUGS ADMINISTRATION (FDA) DOS ESTADOS UNIDOS e comercializado com a marca RALGRO.

## METABOLISMO

O metabolismo relaciona-se com as reações bioquímicas no organismo animal e inclui a absorção dos nutrientes e seu aproveitamento na sobrevivência, crescimento e engorda. O metabolismo envolve dois processos simultâneos: o anabolismo e o catabolismo. O primeiro constroi a substância celular, o segundo destrói.

Durante o período de crescimento, o anabolismo supera o catabolismo; como resultado, o animal incorpora ao organismo proteínas e energia, com aumento simultâneo da massa muscular.

## RALGRO e um agente anabólico

A prova mais evidente é o ganho de peso por ele promovido. Outra forma, talvez mais completa, porém de determinação mais difícil em nosso meio, é o ganho de peso aliado à eficiência alimentar, isto é, maior ganho com economia de alimento.

Para se demonstrar a atividade anabólica, o processo mais prático é o da diferença entre as quantidades de nitrogênio ingerido e excretado. O nitrogênio é retido no organismo, sob a forma de aminoácidos que são utilizados na síntese das proteínas musculares ou seja, no anabolismo proteico. RALGRO é um agente anabólico pois retém cerca de 27% a mais de nitrogênio que o normalmente retido pelo organismo.

## ANABOLIZANTE NÃO HORMONAL

*Existem certos produtos de natureza hormonal com propriedades anabólicas, utilizados como estimulantes do crescimento (em particular o DIETILESTILBESTROL). RALGRO nada tem a ver com eles. RALGRO é um anabolizante não hormonal. O emprego de hormônios para fins zootécnicos está proibido em nosso país.*

*Trabalhos realizados pela Fundação de Investigação Científica Agrícola de Wisconsin, evidenciaram a ausência de qualquer atividade estrogênica nos músculos e no fígado de novilhos abatidos 10 dias após serem implantados com 36 mg de RALGRO.*

*É da maior conveniência ressaltar que severas são as sanções aplicadas a quem comercializa e implanta hormônios proibidos em animais, cuja carne é recusada pelos países importadores.*



## VANTAGENS DO RALGRO

Proporciona ganhos de peso adicionais de 200 a 400 gramas diários.

Permite antecipação da venda do gado, possibilitando maior disponibilidade e melhor aproveitamento dos pastos.

Fortifica os ossos.

Melhora o estado geral e apresentação dos animais.

Reduz a perda de peso no transporte.

Diminui o custo da engorda, metabolizando de forma mais completa o alimento.

Pode ser administrado a animais de qualquer idade e sexo.

Não tem ação residual.

Não apresenta efeitos colaterais.

RALGRO é estável.

RALGRO está licenciado na D.D.S.A. do Ministério da Agricultura sob o n.º 239/73.

## QUANDO IMPLANTAR RALGRO

Esta decisão será facilitada se o criador levar em conta que:

RALGRO pode ser administrado a animais de qualquer idade e sexo.

RALGRO pode ser implantado várias vezes em um mesmo animal.

O ganho de peso e a melhora do estado geral são persistentes.

**BEZERROS** - Pode-se implantar em bezerros recém-nascidos e reimplantar 30 dias depois. O objetivo será a maior retenção de cálcio e fósforo para reforço do esqueleto, e a maior retenção de nitrogênio, para aceleração do crescimento e antecipação do desmame.

**NO DESMAME** - A implantação neste momento possibilita metabolização mais completa do novo tipo de alimento (pasto), permitindo ao animal melhor adaptação ao novo regime.

**EM NOVILHOS DE ENGORDA** - Esta é a aplicação mais comum do RALGRO, para antecipar o acabamento do gado para o abate. A implantação nos novilhos ao entrar na invernada, acelera o crescimento e a engorda.

**NOVILHAS** - RALGRO proporciona mais rápido desenvolvimento e melhor estado geral.

**VACAS** - As vacas prenhas e as em lactação requerem maior provisão de proteínas. RALGRO proporciona a retenção de 27% a mais de nitrogênio, por isso sua implantação aumenta eficazmente a produção e prolonga o período de lactação.

**VACAS VELHAS** - Um maior peso na venda é o objetivo da aplicação do RALGRO neste tipo de animal.

**TOUROS E TOURINHOS** - Consegue-se neste caso, melhoramento do estado geral e preparo mais rápido para as exposições.

**LOTES CONFINADOS** - O emprego de RALGRO na engorda confinada resulta num melhor aproveitamento dos alimentos com redução do custo.

## RESPOSTA ÀS PERGUNTAS

### MAIS COMUNS SOBRE O RALGRO

#### QUAL A BASE DO RALGRO ?

Zeranol, derivado do ácido resorcilico, que uma vez implantado, atua no organismo como agente anabolizante de proteínas.

#### O QUE É UM AGENTE ANABOLIZANTE DE PROTEÍNAS ?

É um produto que proporciona a retenção do nitrogênio pelo organismo ou seja, promove a acumulação de proteínas e desta forma estimula o crescimento e a engorda dos animais.

#### QUAL A DURAÇÃO DA ATIVIDADE DE UMA APLICAÇÃO DE RALGRO ?

De 90 a 100 dias.

#### PODE-SE REPETIR A IMPLANTAÇÃO EM UM MESMO ANIMAL ?

Sim. Por uma questão de ordem econômica, recomenda-se observar o intervalo de duração da atividade do produto.

#### EXISTE ALGUMA INCOMPATIBILIDADE ENTRE A APLICAÇÃO DO RALGRO E OUTROS PRODUTOS ?

Não. Ele pode ser administrado simultaneamente com vacinas, vermífugos, vitaminas injetáveis, bernicidas, carrapaticidas, etc.

#### EXISTE ALGUM PERIGO PARA AS PESSOAS QUE MANEJAM COM RALGRO ?

Não. Ele é completamente desprovido de elementos tóxicos.

#### RALGRO PODE SER ADMINISTRADO A OUTRAS ESPÉCIES ANIMAIS ?

Ele somente é indicado para ruminantes.



DIAS ENGORDA	QUILOS EXTRAS SOBRE TESTEM. <sup>a</sup>	QUILO CARNE CR\$	GANHO ADICIONAL CR\$	CUSTO DO RALGRO CR\$	LUCRO POR CABEÇA CR\$	LUCRO ADICIONAL		
						1.000 CABEÇAS	5.000 CABEÇAS	10.000 CABEÇAS
30	10	3,80	38,00	8,00	30,00	30.000,00	150.000,00	300.000,00
60	20	3,80	76,00	8,00	68,00	68.000,00	340.000,00	680.000,00
90	30	3,80	104,00	8,00	96,00	96.000,00	480.000,00	960.000,00
180	50	3,80	190,00	16,00	174,00	174.000,00	870.000,00	1.740.000,00

## APRESENTAÇÃO

Caixa com 5 frascos plásticos com 120 "pellets" por frasco.

Uma caixa corresponde a ;

200 doses para bovinos  
600 doses para ovinos

## DOSAGEM

Sempre a mesma, não importando o sexo, idade ou tamanho do animal.

· BOVINOS - 3 "pellets" de 12 mg. cada  
· OVINOS - 1 "pellet" de 12 mg.



O Ralgro e a pistola aplicadora, importados dos Estados Unidos encontram-se à venda na Tortuga, seus representantes e distribuidores autorizados.

## TORTUGA - CIA. ZOOTÉCNICA AGRARIA

MATRIZ: R. Progresso, 219 - C.P. 12635 - Tels.: 247-1092 - 247-0247 - 247-5259 - Sto. Amaro - S. PAULO

FILIAL: Avenida Farrapos, 2955 - CJ/2 - Tel.: 22-7747 - C. Postal 3084 - PORTO ALEGRE - Rio Grande do Sul

ESCRITÓRIO: Avenida Afonso Pena, 748 - S/2001 - Telefone: 26-0769 - BELO HORIZONTE - Minas Gerais