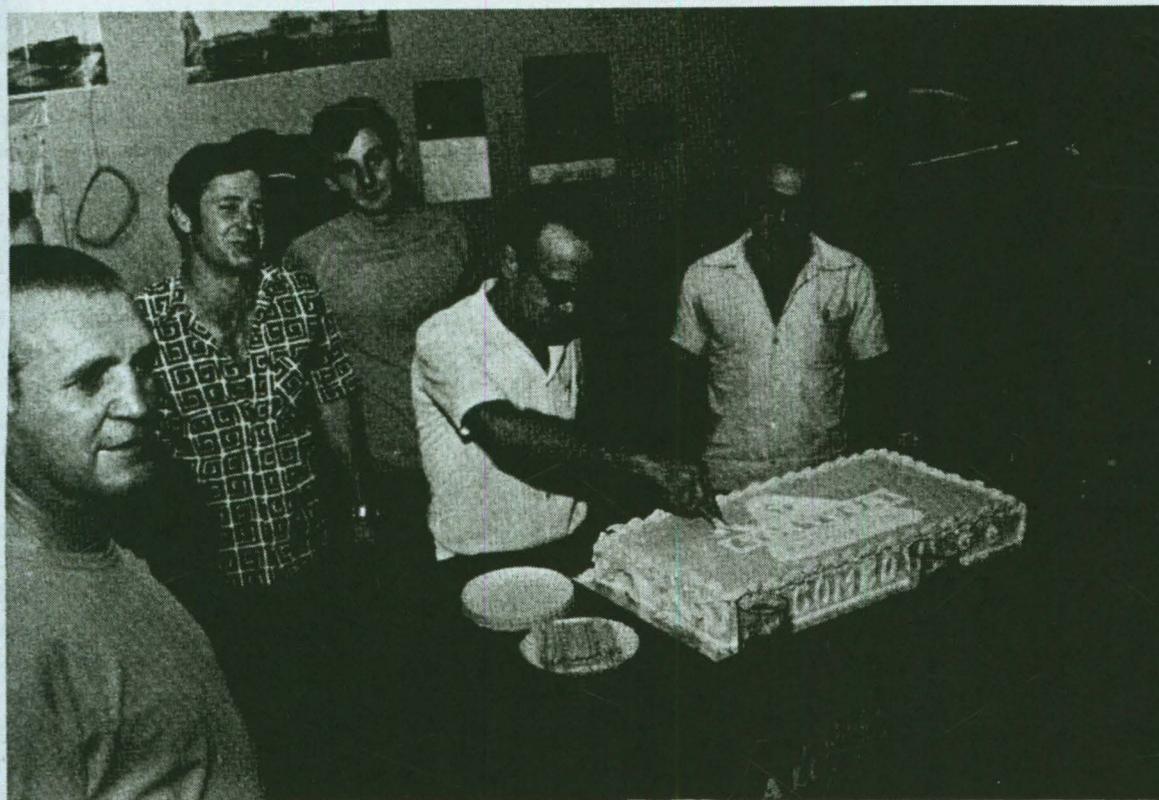


HONRA AO MÉRITO



Há dez anos GIUSEPPE AMBROSINO, instalou em Toledo o centro da representação TORTUGA no Sudoeste paranaense. Hoje, com seus filhos, constituem a RECAL, que comemorou o primeiro aniversário, observando as mesmas diretrizes de honestidade no atendimento e trabalho, visando os interesses dos criadores da região.

Neste ano de atividade a RECAL cresceu; foi o reconhecimento de sua clientela que sempre atendeu com aquele carinho especial. A festa de aniversário marcou época na cidade. Presentes representante do Prefeito, técnicos do Ministério da Agricultura e da ACARPA, gerente dos Bancos da cidade, criadores da região.

ANTIBIÓTICOS NA RAÇÃO PODEM SER INCONVENIENTES

NELSON CHACHAMOVITZ

A generalização do uso de antibióticos nas rações dos animais e como conservadores de alimentos humanos, levou a uma série de pronunciamentos alertando sobre a formação de resistências bacterianas, dificultando o tratamento das doenças.

O primeiro alerta foi dado em 1969, no 9.º Congresso de Veterinária em Copenhague; posteriormente, outras reuniões de veterinários, nutricionistas e médicos aprovaram noções recomendando restrições ao uso de antibióticos e quimioterápicos, considerando o notável aumento das características de resistência dos micro-organismos àqueles produtos.

Seguindo as recomendações dos técnicos e pesquisadores, vários países adota-

ram medidas no sentido de restringir o uso de antibióticos, sendo que a Suécia, Dinamarca e Finlândia, entre outros chegaram mesmo a proibir a administração da Penicilina, Clorotetraciclina e a Oxitetraclina como aditivo alimentar de uso indiscriminado. A partir de 1971 na Inglaterra, somente a Bacitracina e a Virgamicina, por não provocarem resistência cruzada, podem ser adicionadas à ração, sendo os demais antibióticos condicionados à prescrição médico-veterinária.

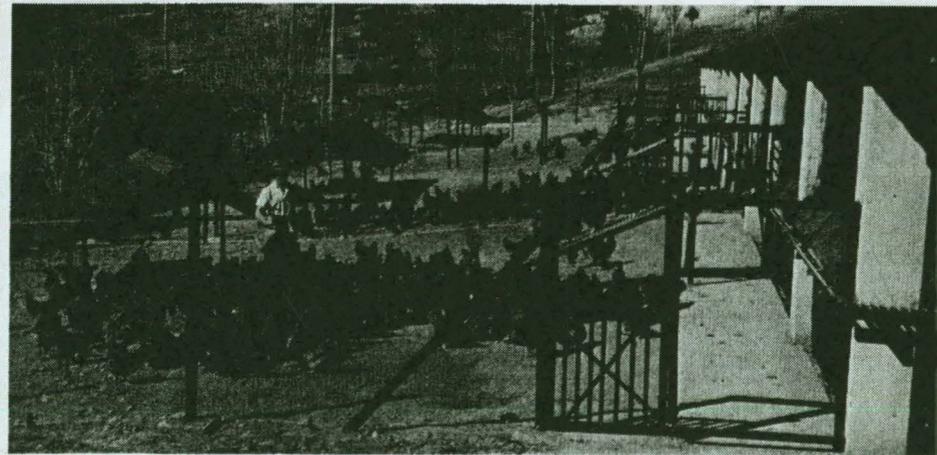
Pairam muitas dúvidas sobre o uso de antibióticos nas rações, especialmente quanto à possibilidade de formação de cepas bacterianas resistentes e de concentrações remanescentes nos produtos de origem animal.

AS MASTITIS ESTÃO MUDANDO DE CARÁTER

Como consequência do uso indiscriminado de antibióticos, na medicina humana foi demonstrado o aumento da resistência dos estafilococos amarelos pelo emprego contínuo de antibióticos de largo espectro. Na veterinária, evidenciou-se que as mastites das vacas estão variando de caráter, notando-se um sensível declínio das infecções produzidas por *Streptococcus*, com simultâneo crescimento daquelas resistentes pelo efeito de *Stafilococcus* e bactérias coliformes; em outras palavras, tornou-se mais difícil o tratamento das mastitides com antibióticos.

O uso generalizado dos antibióticos como complemento das rações, deve-se particularmente aos amplos resultados obtidos como estimulantes do crescimento. Nos primeiros experimentos feitos com este objetivo, foram empregados as Tetraciclina e Penicilina. Mais tarde idênticos resultados foram conseguidos com a Bacitracina. As concentrações normais de antibióticos nas rações, como fator de crescimento, variam de 5 a 15 mg/kg. Os resultados obtidos oscilam muito, e não poucas vezes são observados aumentos de crescimento da ordem de 20 a 30%, com paralela economia de ração.

Os resultados dependem das condições sanitárias em que são mantidos os animais, do equilíbrio nutricional das ra-



Técnicos e pesquisadores de vários países sugeriram adotar medidas no sentido de restringir o uso de antibióticos nas rações.

ções (especialmente em proteínas) e do acesso ilimitado ou não dos animais aos alimentos, uma vez que o uso dos antibióticos pode despertar o apetite.

Não existe uma explicação definitiva sobre o modo de ação destas concentrações mínimas de antibióticos administrados a animais aparentemente sadios. Existem muitas teorias sobre o assunto, sendo a mais aceita a do chamado "disease-level", ou melhor, que os antibióticos influem de alguma maneira na flora intestinal no sentido favorável, seja mediante a eliminação de micróbios prejudiciais ou então, estimulando àqueles benéficos ao organismo.

CUIDADO PARA NÃO DESTRUIR AS BACTÉRIAS ÚTEIS

A ação dos micro-organismos sobre os alimentos no tubo digestivo tem grande importância para o desenvolvimento e crescimento dos animais. Em condições normais de saúde existe um equilíbrio natural entre os patogênicos (prejudiciais), os úteis e os neutros (não atuam nem em um nem em outro sentido). A adição de um antibiótico pode mudar radicalmente esta situação de equilíbrio, dependendo da dosagem e dos espectros do antibiótico.

O certo é empregar-se um antibiótico de efeito seletivo, ou seja de pequeno espectro, atuando justamente e somente sobre aquelas bactérias prejudiciais. Neste caso estão aquelas permitidas e indicadas para uso indiscriminado, entre elas, a Bacitracina.

RAÇÕES COM ANTIBIÓTICOS ESPECIAIS

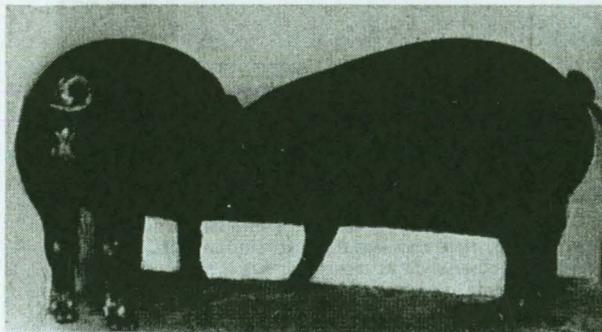
Um estudioso do assunto, Dr. Bruggeman, salientou que os veterinários e nutricionistas devem, ao formular as rações para animais, ter em conta o problema da resistência dos micro-organismos aos antibióticos. Devido aos perigos que podem derivar para os homens e os animais, um outro cientista, Dr. Dalgaard — Mikkel, aponta que, como suplemento de rações somente deveriam ser utilizados "antibióticos especiais", no caso a Bacitracina. Este agente, ao contrário dos demais antibióticos, não é utilizado na terapêutica como produto sistêmico.

Empregando-se Bacitracina, portanto, não podem surgir problemas de concentrações remanescentes nos tecidos e, consequentemente, nos produtos de origem animal.

Ao chamar a atenção das autoridades sanitárias de seu País sobre o problema da adição de antibióticos nas rações, a Associação Inglesa de Avicultura reclama que a preferência deve ser dada àqueles produtos que não são comumente usados no tratamento das doenças dos animais e dos homens e ainda, aos que não produzem resistência cruzada. Cita que atendem a este princípio, a Bacitracina e a Virgamicina, sendo que os demais, inclusive Tetraciclina, Cloranfenicol, Penicilinas, Furazolidone, Arsênicos e Sulfonamidas, deveriam ser usados somente sob receita médica-veterinária.

As observações feitas pelos avicultores ingleses são válidas para o nosso meio. Se de um lado o uso de antibióticos na ração traz seus efeitos positivos, de outro, se não usado corretamente pode motivar o aparecimento, em escala crescente, de cepas resistentes de bactérias. Eis porque a Bacitracina, pelo seu limitado uso terapêutico e seu espectro seletivo, foi recomendada para ser empregada como aditivo às rações como fator de crescimento.

O alerta dos técnicos e criadores de outros países deve encontrar a ressonância merecida. Pesquisas devem ser feitas no sentido de situar o uso de antibióticos na alimentação, ao mesmo tempo esclarecer sobre seu correto emprego como estimulante do crescimento.



Com o emprego indiscriminado dos antibióticos nas rações tornou-se mais difícil o tratamento de certas infecções.

FÓSFORO A LUZ DA VIDA

FOSBOVI

MARCA
REGISTRADA

30

IND.
BRASILEIRA

SUPLEMENTO MINERAL PARA
BOVINOS e OVINOS

A BASE DE ORTOFOSFATO BICÁLCICO DESFLUORIZADO

ANÁLISE DE LABORATÓRIO
N.º 123456789
DATA: 10/10/77
LABORATÓRIO: ABC

PESO LÍQUIDO: 25 kg

VÁLIDO POR 3 ANOS



COMPANHIA ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

FOSBOVI 23-30

a vida para o seu rebanho