



COMPANHIA
ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

A CIÊNCIA
E A TÉCNICA
A SERVIÇO
DA PRODUÇÃO
ANIMAL

NOTICIÁRIO TORTUGA

Verminoses das aves e seu tratamento

DR. GERARDO SUAREZ

Nas condições naturais de vida, é provável que as aves possuam pequeno número de parasitas, que vivam à custa delas sem lhes afetar de forma notória a saúde. O mesmo, contudo, não ocorre no que diz respeito às aves sob exploração industrial. Constituem, neste caso, os parasitas um dos maiores responsáveis pela queda do rendimento econômico.

A contínua evolução das técnicas de criação e a seleção genética du-

rante várias gerações levaram a uma ave que poderíamos chamar de "ARTIFICIAL". Animal que produz mais ovos por ano, cresce mais rapidamente e consome menos alimento, proporcionando, por consequência, maiores benefícios econômicos.

A avicultura industrial aumentou consideravelmente o número de aves mantidas por unidade de área. Então, esta ave "Artificial", vivendo em ambiente "Artificial", sofreu o rompimento do que podemos deno-

minar de **equilíbrio sômato-parasitário natural**, existente entre o hospedeiro e o parasita. Como resultado, este passou a dominar e a interferir na saúde e no rendimento zootécnico da ave. Dentre os prejuízos, que acarretam, destaca-se a diminuição da eficiência dos alimentos, pois consomem os nutrientes administrados às aves, fazendo-as perder peso, produzir menos ovos e menos carne, ao mesmo tempo que as leva a estados de tensão. A debi-

16º ANO

SETEMBRO DE 1971

N.º 194

lidade orgânica, daí resultante, abre portas para as enfermidades em geral.

Pela sua maior freqüência e pelos danos que provocam, três, dentre os vermes que atacam as aves, merecem destaque:

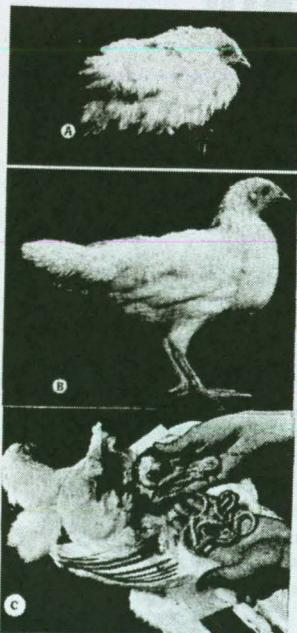
Ascaridia galli (intestino delgado)

Heterakis gallinae (ceco)

Capillaria obsignata (intestino delgado).

INFESTAÇÃO

A infestação se processa por intermédio dos ovos dos vermes, sem necessidade de hospedeiro intermediário. Depositados os intestinos das aves, são expulsos para o exterior juntamente com as fezes. Graças à reserva nutritiva, que pos-



As duas aves (A) e (B) são da mesma idade. A primeira teve seu crescimento seriamente prejudicado pela infestação verminótica; a segunda, livre de vermes, mostra-se vigorosa e com desenvolvimento normal. (C) infestação maciça.

suem, possibilitam o desenvolvimento da larva sem necessidade de alimento do exterior. A membrana do ovo é formada de três camadas bem desenvolvidas, que protegem a larva em desenvolvimento e funcionam como barreira de defesa contra agentes adversos de natureza física ou química. Por isso, são muito resistentes, permitindo o desenvolvimento da larva, mesmo sob condições climáticas adversas.

Após a expulsão forma-se, no interior do ovo, a larva de primeiro estágio. Ela se desenvolve e rompe a cápsula, tornando-se larva de segundo estágio, já infestante.

ASCARIDIA GALLI

Engolidos pelas aves, os ovos são incubados por um dia ou mais no intestino delgado, na moela ou proventrículo. Rompida a cápsula, as larvas vivem livres no intestino delgado, durante três dias, passando, então, para o terceiro estágio. Ao contrário dos demais, o *Ascaridia galli* não emigra através dos tecidos. Muitas larvas, uma ou duas semanas após a infestação, enterram a cabeça na mucosa intestinal e mantêm distendido e livre, durante curto período, o restante do corpo. Estas larvas de terceiro estágio são imaturas. Aproximadamente 20 dias após a ingestão dos ovos, a larva, já de quarto estágio, torna-se verme adulto.

Os representantes desta espécie vivem livres no intestino delgado. Atingem aproximadamente seis centímetros de comprimento, sendo, por isso, visíveis nas necrópsias.

Em condições favoráveis, o ciclo vital se completa em trinta dias.

HETERAKIS GALLINAE

As larvas infestantes do 2.º grau formam-se no ovo, dentro de cinco dias aproximadamente. No intestino a incubação prossegue por cerca de duas horas e, no prazo de dois dias, a maior parte das larvas atinge o ceco. Em seguida, penetram na

mucosa cecal e nela permanecem por, mais ou menos, 15 dias, provocando um processo inflamatório. Depois de três metamorfoses, chegam ao estado adulto, o que ocorre decorridos 20 dias da infestação. São brancos, delgados, medindo cerca de 1,5 cm, são, portanto, facilmente visíveis a olho nu.

CAPILLARIA OBSIGNATA

A larva da *Capillaria* forma-se lentamente dentro do ovo, requerendo cerca de 20 dias para completar sua formação. A alça duodenal é o local preferencial para a localização do verme. A *Capillaria* penetra profundamente na mucosa intestinal, irritando-a e prejudicando a digestão e a absorção dos alimentos.

Os adultos medem, aproximadamente, pouco mais de 1,5 cm, porém são tão finos que se torna difícil descobri-los a olho nu, quando da necrópsia.

PREJUÍZOS PROVOCADOS PELAS VERMINOSES

As verminoses, reduzindo a eficiência dos alimentos, prejudicam o crescimento e a produção de ovos e carne, o que resulta em aumento do custo de produção.

É lógico que, para a boa produção, a ave deve possuir íntegra a mucosa intestinal, de forma a poder atuar como barreira contra doenças e estar em condições de bem absorver os nutrientes básicos, as vitaminas e os minerais. Quando os vermes invadem esta camada dos intestinos, provocam sua irritação e inflamação. As áreas danificadas tornam-se, então, portas abertas às infecções bacterianas e viróticas e aos microparasitas. Por sua vez, as cicatrizes formadas danificam de forma permanente a mucosa intestinal, reduzindo sua capacidade fisiológica.

Os vermes irritam a mucosa intestinal não só por uma ação mecânica, como por efeito de suas excreções, tóxicas para as aves.

Aos prejuízos decorrentes da quebra da integridade da mucosa intestinal, soma-se a concorrência pelo alimento; pois os vermes adultos necessitam de nutrientes (carboidratos e proteínas) para crescerem, suprir suas necessidades energéticas e produzirem ovos em grande abundância. Esta matéria prima encontram nos intestinos da ave, da qual os roubam em grande quantidade. Por isso, os vermes adultos nos intestinos são responsáveis pela queda da produção e anemia. As aves em crescimento, atacadas por *Ascaridia* e *Capillaria* são muito sensíveis à coccidiose.

TRATAMENTO

Um poderoso vermífugo vem se impondo em todo o mundo, por sua eficácia no combate aos vermes redondos das aves. É eficientíssimo na luta contra a *Ascaridia*, a *Capillaria* e os vermes cecais.

Além de bem aceito pelas aves, não deixa resíduo nas carcaças. Não afeta a produção de ovos e nem a sua fertilidade; age, ao mesmo tempo, como vermífugo e vermífida.

Este produto encontra-se, no mercado, sob o nome de TETRAMISOL "TORTUGA" PÓ SOLÚVEL.

Doses — É administrado na base de 20 a 40 mg por quilo de peso vivo.

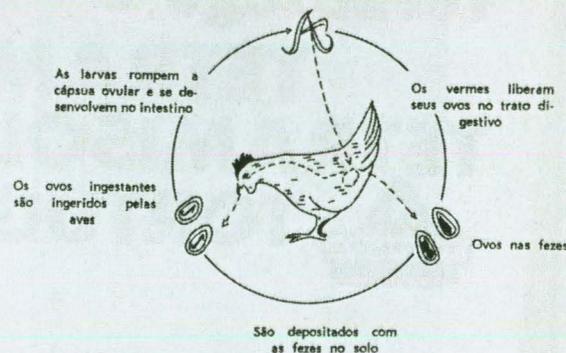
Ascaridia galli e Heterakis gallinae — mesmo nas infestações maciças destes vermes, 20 mg são suficientes.

Capillaria obsignata — eficiência em torno de 100% é conseguida com a dose de 40 mg por quilo de peso vivo.

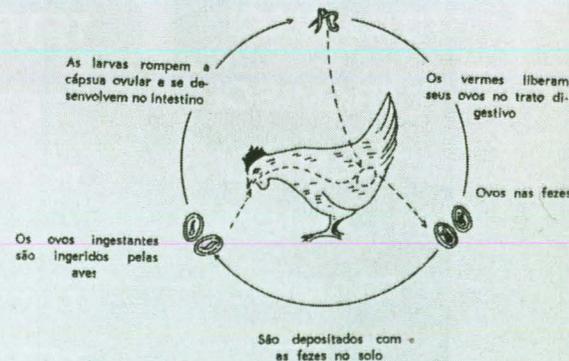
O TETRAMISOL "TORTUGA" é administrado às aves, misturado às rações ou dissolvido na água.

Um envelope de 70 gramas é bastante para tratar um lote com peso aproximado de 3.500 quilos. Basta misturar o conteúdo com 100 quilos de ração ou 100 litros de água. Não administrar outro alimento ou outra água antes do consumo total dos medicamentos.

CICLO VITAL DA ASCARIDIA GALLI



CICLO VITAL DO HETERAKIS GALLINAE



CICLO VITAL DA CAPILLARIA OBSIGNATA

