

**PARASITOS DE AVES PROVENIENTES DE DIFERENTES SISTEMAS DE CRIAÇÃO  
NOS MUNICÍPIOS DE VOTUPORANGA E DE VALENTIM GENTIL, SP**

**Giane Serafim da Silva**

Zoot., Dr., PqC do Polo Noroeste Paulista/APTA

[giane@apta.sp.gov.br](mailto:giane@apta.sp.gov.br)

**Daiane Mompean Romera**

Biol., Técnica de Apoio à Pesquisa Científica do Polo Noroeste Paulista/APTA

O setor avícola industrial ocupa posição de destaque no agronegócio nacional e internacional, gerando importantes divisas ao país. O Estado de São Paulo detém a posição de maior produtor nacional de ovos, sendo Bastos o principal município produtor do país (AVISITE, 2011).

O Brasil é o terceiro produtor e principal exportador mundial de carne de frango, sendo São Paulo o quarto estado exportador, responsável por 7,51% da exportação (ABEF, 2010). O desempenho e produtividade inigualáveis da avicultura comercial brasileira, com seu enorme potencial de produção são assegurados pelas modernas técnicas de manejo, nutrição, instalações, bem-estar animal e, fortemente, pela sanidade avícola.

Por outro lado, verifica-se, também, evolução significativa de modelos de produção agropecuária e de alimentos que atendem a requisitos específicos e diferenciados dos modelos convencionais, como por exemplo, a agricultura orgânica.

No Brasil, pela definição da Instrução Normativa nº 7 do Ministério da Agricultura, de 17 de maio de 1999, todos os movimentos de agricultura alternativa, abrangendo: Natural, Biodinâmica, Ecológica, Sustentável, Regenerativa, Biológica, Agroecológica e Permacultura foram nomeados simplesmente como Agricultura Orgânica (DEMATTÊ FILHO et al, 2009).

Neste ensejo, é importante assinalar a importância de tal setor para a renda da pequena propriedade, demonstrado pelo crescimento significativo da produção alternativa de aves em sistemas semi-intensivos nos últimos anos.

Em se tratando de manejo sanitário, normas de biossegurança devem ser rigorosamente adotadas como ação preventiva. O controle integrado de enfermidades consiste na aplicação de medidas cientificamente embasadas que visem prevenir a ocorrência de doenças em um sistema de produção ou controlar/erradicar determinadas doenças.

Em que pese os avanços tecnológicos das ciências avícolas em sanidade, as helmintoses (verminoses) constituem-se, ainda, em parcela importante na elaboração de programas de biossegurança.

Criações em sistemas extensivos ou semi-extensivos apresentam maior índice de parasitismo, fator este influenciado pelas condições ambientais, instalações, medidas sanitárias, além da duração do ciclo de produção, que, freqüentemente, é mais longo. Relatos pessoais de produtores de frangos em sistema semi-intensivo revelam que o controle das verminoses tem sido um dos principais fatores para o sucesso da criação.

Quando presentes, as helmintoses interferem significativamente no desempenho das aves e as perdas podem ser assim sumarizadas: diminuição do crescimento, queda de produção de ovos, perda de peso e alterações hematológicas (SILVA, 2009). Ainda, aves infectadas podem apresentar completa obstrução intestinal, emaciação, problemas de empenamento, paralisia, fraqueza nos membros e mortalidade (REID e McDOUGALD, 1997).

Assim, o diagnóstico de infecções helmínticas de aves criadas em sistemas semi-intensivo, extensivo e intensivo foi realizado em projeto de pesquisa desenvolvido nos municípios de Votuporanga e de Valentim Gentil, São Paulo (FAPESP/Programa de Políticas Públicas), sendo investigadas aves provenientes de 20 localidades (05 criações semi-intensivas; 14 criações extensivas; 01 empresa de criação intensiva).

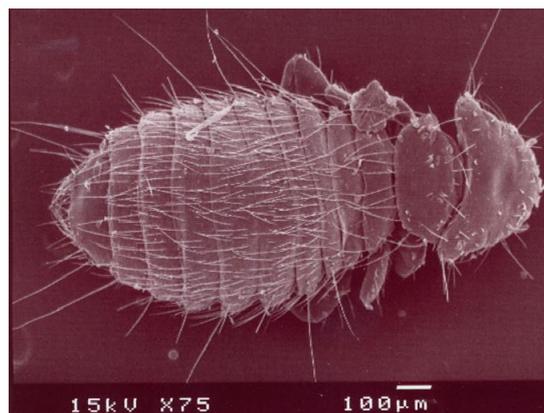
Com relação à sanidade nos sistemas extensivos e semi-intensivos, os resultados da pesquisa mostraram que nenhum produtor investigado possuía conhecimentos de prevenção e controle, sendo constatado que os mesmos não recebiam nenhum tipo de assistência técnica para tal. A maioria dos entrevistados relatou observar um ou mais tipos de sintomatologia ocasional, sendo nomeadas popularmente como “cabeça caída”, “cegueira”, “diarréia”, “caroço”, etc.

Para o diagnóstico parasitário, quatro aves de cada propriedade foram transportadas para o laboratório de estudos parasitológicos do Pólo Noroeste, onde foram avaliadas quanto à presença de ectoparasitos e necropsiadas para avaliação de parasitos internos (Figura 1). A infecção helmíntica também foi pesquisada em aves oriundas de criação intensiva.



**Figura 1.** Necropsia de ave. *Ascaridia galli*. Votuporanga, SP. 2011.

Nenhuma ave pertencente ao sistema de criação industrial/intensiva apresentou parasitismo, interno ou externo. Já aves criadas em sistema semi-intensivo e extensivo apresentaram-se infestadas por piolhos (Figura 2).



**Figura 2.** *Menacanthus stramineus* (Menoponidae). Microscopia Eletrônica de Varredura. Votuporanga, SP. 2011.

Nematódeos (“vermes redondos”) não foram encontrados na traquéia, papo, pró-ventrículo e intestino grosso de nenhuma ave estudada, não havendo diferença significativa entre os sistemas estudados. Os demais órgãos investigados estavam parasitados, conforme apresentado na Tabela 1.

Todas as aves necropsiadas e oriundas de sistemas extensivos de criação estavam infectadas por cestódeos (“vermes chatos”), enquanto que em aves de corte pertencentes ao sistema semi-intensivo não foram encontrados nenhum exemplar desta classe.

**Tabela 1.** Resultados das comparações múltiplas da presença ou ausência de parasitos nos diferentes sistemas de criação.

ÓRGÃO / PARASITOS	SISTEMA DE CRIAÇÃO			
	Semi-Intensivo/ Poedeiras (N=8)	Semi-Intensivo/ Corte (N=8)	Extensivo (N=56)	Intensivo (N=9)
	Positivos			
OLHO ( <i>Oxyspirura mansonii</i> )	4 C	0 A	13 B	0 A
TRAQUÉIA	0 A	0 A	0 A	0 A
PAPO	0 A	0 A	1 A	0 A
PROVENTRÍCULO	0 A	0 A	0 A	0 A
MOELA	0 A	0 A	2 A	0 A
INTESTINO GROSSO	0 A	0 A	0 A	0 A
ECTOPARASITOS	4 C	8 D	12 B	0 A
CECO ( <i>Heterakis</i> )	8 B	7 B	52 B	0 A
CECO (trematódeo)	0 A	0 A	2 A	0 A
INTESTINO DELGADO ( <i>Ascaridia</i> )	0 A	4 C	16 B	0 A
INTESTINO DELGADO (cestódeos)	8 B	0 A	56 B	0 A

1: Valores seguidos pela mesma letra, na linha, não diferem entre si pelo Teste Exato de Fisher ( $P \geq 0,05$ )

Para atendimento das demandas levantadas no estudo, além de troca de informações durante visitas técnicas, os produtores participantes da pesquisa, e demais interessados, receberam orientações quanto à melhoria das deficiências diagnosticadas (orientações

básicas de manejo, instalação, alimentação e sanidade) em curso técnico “Avicultura Semi-Intensiva: Opção para a pequena Propriedade”, realizado em 20/05/2011.

Conclui-se, portanto, que a diversificação de atividades agropecuárias que sejam economicamente viáveis para o pequeno produtor, possibilitando a utilização de mão-de-obra familiar, pode e tem contribuído significativamente na renda mensal familiar e, conseqüentemente, na fixação do homem no campo. No entanto, tais atividades devem ser bem fundamentadas do ponto de vista técnico, econômico e sanitário.

## Referências

ABEF – Associação brasileira dos produtores e exportadores de frangos. Disponível em <<http://www.abef.com.br>>. Acesso em 20 de julho de 2011.

AVISITE. Estatísticas e Preços. Disponível em <<http://www.avisite.com.br/economia/default.asp>> Acesso em: 18 ag. 2011.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº64, de 18 de dez. 2008. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 19 dez. 2008, Seção 1, p. 21.

DEMATTÊ FILHO, L.C., MENDES, C.M.I., KODAWARA, L.M. Produção de Frango Orgânico - Desafios e Perspectivas. Disponível em

REID, W.M., McDOUGALD, L.R. Internal Parasites. Cestodes and Trematodes, 850-64. In: CALNEK, B.W. et al. *Diseases of Poultry*. Aems: Iowa State University Press, 10 ed., 1997.

SILVA, G.S., ZOCHE, A.T. Endoparasitoses em Aves de Produção Industrial In: Ângelo Berchieri Júnior...[et al.] ed. *Doença das Aves*. FACTA, Campinas, 2ª ed., p.909-21.