

# **ESTUDO PRELIMINAR DA INCIDÊNCIA DE NEMATÓDEOS EM FÊMEAS SUÍNAS DA RAÇA MOURA MANTIDAS EM SISTEMA DE CRIAÇÃO SEMI-INTENSIVO**

**Theil, P. <sup>1</sup>; Memrava, F.K. <sup>1\*</sup>, Videira L.M.L. <sup>1</sup>; Videira, A.L.L. <sup>1</sup>; Pereira, T.F. <sup>1</sup>; Filardi, R.S. <sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Faculdade de Engenharia - Campus de Ilha Solteira –UNESP – priscilatheil@yahoo.com.br

## **Introdução**

A suinocultura brasileira cresceu significativamente nos últimos anos, passando a ser uma cadeia de produção, explorando a atividade de forma econômica e competitiva (SUINOCULTURA INDUSTRIAL, 2009). Porém a produtividade de forma econômica e competitiva envolve necessariamente os conhecimentos técnicos de manejo, alimentação e reprodução. O aumento da produção, bem como da competitividade, exigiu o desenvolvimento e a aplicação de técnicas que combatessem com eficiência os crescentes desafios sanitários que, quase sempre acompanham os modelos de produção intensiva.

A escolha da raça interfere diretamente no manejo, e na capacidade dos animais de serem sensíveis a algumas doenças. A raça Moura, originada na região sul do Brasil, embora não seja uma raça de interesse por parte da indústria suinícola, representa uma alternativa para a pequena propriedade familiar. A raça é conhecida por suas características de prolificidade, comprimento, rusticidade e resistência a algumas doenças (FÁVERO et al., 2007).

Na produção intensiva os animais são criados confinados em baias ou gaiolas, num terreno relativamente pequeno, apresentando preocupação com a produtividade e economicidade do sistema. Na produção semi intensiva algumas categorias animais, como machos e fêmeas em cobertura e em gestação podem ter acesso a piquetes (SOBESTIANSKY et al., 1998). Nesta condição de acesso a piquetes a contaminação de suínos por endoparasitas pode ser facilitada.

Embora a freqüência de endoparasitas no sistema intensivo seja muito baixa, no sistema semi intensivo essa freqüência pode assumir números consideráveis, já que os animais adultos têm contato direto com a terra, e uma vez infestados podem transmitir os endoparasitas aos animais mais jovens. No caso de fêmeas infestadas, essas podem transmitir os endoparasitas aos seus leitões, o que acaba comprometendo o desempenho dos mesmos e exigindo a aplicação de antiparasitários específicos.

As altas cargas de parasitas gastrintestinais refletem na redução da fecundidade, retornos de cio irregulares, baixo números de leitões nascidos e desmamados, assim como o baixo peso da leitegada ao nascer e ao desmame (MURREL, 1986), além de determinar aumento nos custos de produção e a queda da mesma.

No Brasil os nematódeos já identificados em suínos foram o *Ascaris suum*, *Oesophagostomum dentatum*, *Trichuris suis*, *Strongyloides ransomi*, *Trichostrongylus suis*, *Hyostromylus rubidus* e *Metastrongylus salmi* (SOBESTIANSKY et al., 1998).

Alguns métodos são empregados para constatar a presença de ovos e oocistos nas fezes dos animais. Um dos métodos utilizados é a contagem de números de ovos por grama de fezes (OPG), segundo a técnica de Gordon e Whitlock K (1939). Os resultados de pesquisas indicam que através do OPG é possível observar a presença de endoparasitoses e assim estabelecer formas de controle da infestação.

O presente estudo foi realizado com o objetivo de verificar a incidência de possíveis nematódeos gastrointestinais em fêmeas da raça Moura criadas no sistema de criação semi-intensivo.

### **Material e métodos**

O estudo foi conduzido no Setor de Suinocultura da Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão da FEIS/UNESP, localizada no município de Selvíria - MS, no mês de abril de 2010. O rebanho avaliado era composto de um total de 24 matrizes da raça Moura mantidas no sistema semi intensivo de criação, com acesso livre a piquetes recobertos com capim Tifton. A alimentação dos animais era realizada por meio do fornecimento de ração balanceada a base de milho e farelo de soja, fosfato bicálcico, calcário, sal, aminoácidos sintéticos e premix mineral e vitamínico. O fornecimento de água era realizado por meio de bebedouros de vaso comunicantes. O levantamento anual de verminoses no rebanho tem indicado baixa incidência, o que por sua vez foi utilizado como critério para não realização da aplicação de vermífugos nos últimos 3 anos.

Para o levantamento da incidência de parasitas gastrointestinais foram utilizadas 12 fêmeas, representando 50% do rebanho. As amostras de fezes foram coletadas diretamente da ampola retal, utilizando sacos plásticos identificados para cada animal, sendo as amostras mantidas em condições de baixa temperatura. As amostras foram levadas para o Laboratório de Parasitologia e diluídas em uma solução salina, bem homogêneas e peneiradas para retirada de material indesejado. Procedendo-se ao exame macroscópico e processamento pelos métodos de rotina em helmintologia: OPG (numero de ovos por grama de fezes). Utilizou-se a técnica de McMaster descrita por Gordon & Whitlock (1939). Através dessa técnica é possível encontrar *Ascaris suum*, *Trichuris suis*, *Ascarops strongylina*, *Metastrongylus ssp* e família *Strongyloidea*, que são os principais helmintos intestinais encontrados na região de Selvíria-MS.

### **Resultados**

Na Tabela 1 são apresentados os resultados dos OPGS avaliados em fezes de fêmeas suínas criadas em sistema semi-intensivo. Pela leitura das lâminas em todas as amostras analisadas não foi encontrado nenhum ovo de *Ascaris suum*, *Trichuris suis*, *Metastrongylus ssp* e *Strongyloides ransomi*, o que não permitiu a constatação de infestação por esses parasitas nas amostras coletadas no período considerado.

Tabela1: Dados da contagem de ovos por grama de fezes (OPG) de fêmeas criadas em sistema semi-intensivo de criação no município de Selvíria - MS.

Amostra (n)	<i>Ascaris suum</i>	<i>Trichuris suis</i>	<i>Metastrongylus spp</i>	<i>Strongyloides ransomi</i>
12	nd	nd	nd	nd

N – número de amostras analisadas.

nd – não detectado.

### Discussão e Conclusões

A ausência de ovos de *Ascaris suum*, *Trichuris suis*, *Metastrongylus spp* e família *Strongyloide ransomi* nas amostras provenientes de fêmeas suínas da Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão, é bem distinta da realidade observada nas criações rústicas praticadas na região, onde os animais apresentam constantemente infestações por parasitas intestinais, o que decorre em função de manejo inadequado em relação ao fornecimento de alimento e água, contato entre animais de diferentes idades e falta de qualquer manejo sanitário, situação propícia para a proliferação de parasitas gastrointestinais (DALLA COSTA et al., 2000).

Em um estudo realizado por Aguiar (2009) com suínos de criações familiares, a prevalência de *Ascaris suum*, *Strongyloides ransomi* e *Trichuris suis* e *Metastrongylus spp* foi respectivamente de, 27,69; 36,92; 45,38 e 3,79%, entre animais de diferentes idades avaliadas. Neste mesmo estudo o autor observou que em animais com mais de um ano de idade os ovos de nematóides mais encontrados foram, e ordem de incidência, os da família Strongyloidea, *Ascaris suum* e *Strongyloides ransomi*.

As fêmeas avaliadas no presente estudo fazem parte de rebanho fechado, onde a entrada de material genético se faz exclusivamente por meio de reprodutores certificados fornecidos pela Embrapa-CNPSA-Concórdia. Essa realidade, aliada ao fato dos animais receberem apenas ração balanceada, manejo adequado e apresentarem rusticidade, tem contribuído muito para a ausência de parasitas gastrointestinais nos animais, o que ficou evidenciado por meio dos exames de OPG realizados.

Contudo o rebanho em questão deverá ser analisado novamente com a chegada da época das águas e altas temperaturas, condições satisfatórias para a proliferação de nematódeos. Há de se destacar também as avaliações que deverão ser realizadas através da investigação não apenas das fezes, mas também do conteúdo dos compartimentos gastrointestinais e também outros órgãos, para avaliar além da presença de parasitas gastrointestinais, parasitas localizados em outros órgãos, principalmente nos pulmões. Nas avaliações futuras deverão ser considerados ainda os machos do rebanho e avaliações em leitões na fase de amamentação e após o desmame até o final da fase inicial (aproximadamente 25 kg de peso vivo).

Embora os resultados apresentados não tenham demonstrado indícios de infestação, é preciso realizar constantes monitoramentos das infestações por endoparasitas, isso para evitar perdas e também vermifugações desnecessária.

## **Agradecimentos**

Agradecimentos à Aparecida Duarte Cardoso, técnica do Laboratório de Parasitologia, pela ajuda na realização dessas análises e à Dermeval Barbosa de Almeida e João Araujo da Silva pelo auxílio agropecuário.

## **Referências Bibliográficas**

- AGUIAR, P.C. Aspectos epidemiológicos das parasitoses gastrointestinais de suínos naturalizados de criações familiares do Distrito Federal. Dissertação de Mestrado. Brasília: Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2009, p.
- DALLA COSTA, O. A.; MORÉS, N.; PEDROSODE- PAIVA, D. et al. Acompanhamento parasitário de rebanhos suínos no sistema intensivo de suínos criados ao ar livre - SISCAL. **Ministério da Agricultura e do Abastecimento**, Brasília: EMBRAPA, 2000.
- FÁVERO, J.A.; FIGUEIREDO, E.P.; FEDALTO L.M.; WOLOSZYN, N. A Raça de Suínos Moura como Alternativa para a Produção Agroecológica de Carne. Revista Brasileira de Agroecologia, v.2, n.1, fev. 2007.
- GORDON, H.M & WHITLOCK, H.V. A new technique for counting nematode eggs in sheep faeces. Journal of Council for Scientific and Industrial Research, v.12, p.50-52, 1939.
- MURREL, K.D. Epidemiology, pathogenesis and control of major swine helminth parasites. **Veterinary Clinics of North American Small Practice**, Philadelphia, v. 2, n. 2, p. 439-454, 1986
- SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I. Suinocultura intensiva: produção, manejo e saúde do rebanho. Brasília: EMBRAPA, 1998. 388p.
- SUINOCULTURA INDUSTRIAL. 2009: Um ano incerto na suinocultura. Anuário 2009, edição 228, ano 32. Disponível em:<[http://www.suinoculturaindustrial.com.br/PortalGessulli/WebSite/Noticias/2009-bumb-banob-bincertob-bnab-bsuinoculturab,20091222130748\\_J\\_014.aspx](http://www.suinoculturaindustrial.com.br/PortalGessulli/WebSite/Noticias/2009-bumb-banob-bincertob-bnab-bsuinoculturab,20091222130748_J_014.aspx)>. Acesso em: 05/06/2010