

Importância, identificação e controle de piolhos e ácaros em galinhas poedeiras: Perguntas & Respostas

Embrapa

1

O que são e quais são os piolhos e ácaros de importância que podem ser encontrados em aves de postura e nos aviários?

Os **piolhos** e **ácaros** são ectoparasitos (parasitos externos) que se alimentam do sangue, pena ou descamações das aves. Podem ser encontrados infestando as poedeiras, ou, a depender das fases de vida, podem ser encontrados no ambiente, ou seja, nos aviários.

Os principais ectoparasitos que infestam as poedeiras são os piolhos *Menopon gallinae* e *Menacanthus* sp. e os ácaros *Ornithonyssus* sp e *Dermanyssus gallinae*. A seguir, serão descritas as principais características de cada um destes.

PIOLHOS

Menopon gallinae e *Menacanthus* sp

Estes piolhos são mastigadores (Figura 1), ou seja, se alimentam das penas e descamações da pele. Eles possuem cinco fases de vida: ovo, ninfa 1, ninfa 2, ninfa 3 e macho e fêmea. Todas essas fases vivem agarradas às penas das poedeiras. Esse tipo de piolho não sobrevive por muito tempo no ambiente.

Foto: Carla Louly/IFGOIANO



Figura 1. Piolho mastigador em poedeiras. Aumento de quatro vezes.

Foto: Teresa Herr Viola/Embrapa Meio Norte



ÁCAROS

Dermanyssus gallinae, *Ornithonyssus* sp e *Megninia* sp

Esses parasitos são ácaros que parasitam as aves. Possuem cinco fases de vida: ovo, larva, protoninfa, deutoninfa e macho e fêmea. Existem dois tipos importantes que se alimentam do sangue das aves (hematófagos).

O **primeiro ácaro** é conhecido como “piolhinho”, “vermelhinho” ou “pixilinga” (nome científico: *Dermanyssus gallinae*). Apesar da nomenclatura popular de “piolhinho”, trata-se de um ácaro e não de um piolho (Figura 2). Esses ácaros ficam em esconderijos nos galinheiros, paióis e aviários durante o dia e à noite sobem nas aves para se alimentar de seu sangue. O ciclo de vida completo geralmente leva duas semanas, mas sob condições ideais (35°C e umidade relativa acima de 70%), pode ocorrer em uma semana.

O **segundo tipo de ácaro** hematófago é conhecido como “ácaro da pena” (nome científico: *Ornithonyssus* sp). Esse ácaro permanece praticamente todo o tempo na ave. Portanto, torna-se relativamente fácil distinguir as duas infestações. Esse ácaro também tem sido observado em pombos de zonas urbanas e são responsáveis por infestações em escolas, praças e outros ambientes frequentados pelos pombos.

Existe um outro tipo de “ácaro da pena” (nome científico: *Megninia* sp), que não é hematófago, permanece por todo o ciclo de vida nas poedeiras, vivendo nas penas, e causando a destruição das mesmas, que uma vez parasitadas ficam com aspecto sujo fragilizadas e quebradiças. No Brasil existem poucas informações sobre este tipo de ácaro.



Foto: Carla Louly/IFGOIANO

Figura 2. Ácaro “vermelhinho” (*Dermanyssus gallinae*) em aves de postura. Aumento de 10 vezes.

2

Qual a importância de manter a sanidade das poedeiras na prevenção de infestações por piolhos e ácaros?

O estado sanitário das aves de postura e a limpeza e higiene do seu ambiente de criação são fundamentais para garantir a produção dos ovos e a qualidade microbiológica desses produtos. Ovos oriundos de aves em bom estado sanitário garantem a segurança alimentar dos consumidores. Por essas razões, os produtores devem estar atentos a qualquer mudança de comportamento ou aparência das galinhas de seu plantel. Vale lembrar que, além das aves, os aviários também merecem atenção durante as inspeções sanitárias, pois piolhos e ácaros podem ser encontrados nas mesmas. A dedicada atenção às atividades de higiene no sistema de produção é uma medida de prevenção importante para evitar a presença de piolhos e ácaros. A adoção de medidas de boas práticas associadas a estratégias de biossegurança são fundamentais para o sucesso da atividade e manutenção da saúde das poedeiras. Geralmente, a presença de ácaros e piolhos está relacionada à baixa adoção aos critérios de biossegurança, tais como sujeira e poeira impregnadas no ambiente de produção e entulhos armazenados na granja ou no sistema de produção.

3 | Como identificar a presença de piolhos e ácaros em um aviário?

Piolhos mastigadores das penas

Os piolhos mastigadores são encontrados no corpo das aves. As fêmeas deste tipo de piolho produzem uma substância que faz com que os ovos (coloração branca) fiquem todos juntos próximos à pele dos animais aderidos às penas (Figura 3). Já os piolhos adultos (machos e fêmeas) são encontrados entre as penas, principalmente nas penas das regiões do peito e cloaca, uma vez que nessas regiões a poedeira tem mais dificuldade de se coçar.

Foto: Carla Louly/IFGOIANO

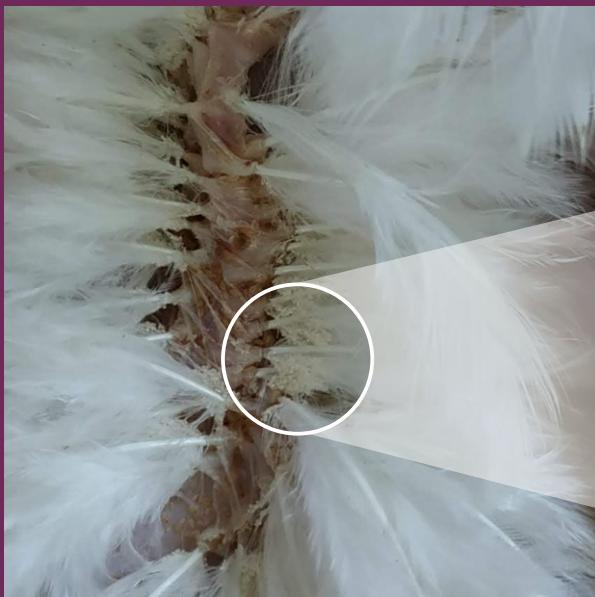


Figura 3. Ovos de piolho mastigador na base das penas de poedeira.



Foto: Carla Louly/IFGOIANO

Figura 4. Ácaros na superfície da casca dos ovos (em casos de altas infestações).

Foto: Carla Louly/IFGOIANO



Foto: Italo Ranges Rodrigues/FACISA

Ácaros hematófagos

Os ácaros “vermelhinhos” vivem em colônias e precisam de esconderijos durante o dia, quando não estão se alimentando nas aves. Estes ácaros parasitam as poedeiras por 30 a 60 minutos para obter sangue, tipicamente no período da noite, e depois retornam às fendas dentro das instalações avícolas para digerir sua refeição e se reproduzir.

Eles podem ser encontrados nos ninhos das galinhas, em frestas, no acúmulo de sujeiras (penas, teias de aranhas), nos arames de gaiolas, nos comedouros e nos bebedouros instalados nos galpões. Nas poedeiras, preferem ficar na região da cloaca, dando um aspecto “sujo” a esta região, porém quando existem muitos são encontrados por todo o corpo da galinha.

Uma poedeira pode perder mais de 3% do seu volume de sangue em casos de infestação extrema, o que acarreta mortalidade significativa num plantel devido à anemia.

O “ácaro da pena” que se alimenta de sangue fica o tempo todo no corpo da poedeira. Porém, prefere permanecer nas penas, que ficam escurecidas, conferindo às poedeiras um aspecto de sujeira. Em altas infestações, estes ácaros podem ser encontrados nos ovos (Figura 4), nas fezes e até mesmo infestando o trabalhador/funcionário do aviário, causando irritação, alergias e dermatites.

4 | Como realizar o controle de piolhos e ácaros em um aviário?

Um controle eficiente é fundamentado em um conjunto de estratégias que contam com a **limpeza do ambiente e tratamento químico das poedeiras infestadas e do ambiente quando necessário**. Antibióticos não servem para este controle! Aves infestadas devem ser isoladas das demais, uma vez que estes ectoparasitos passam de uma poedeira para a outra. Quanto aos piolhos, aviários cobertos e sombreados ajudam a diminuir a infestação por piolhos mastigadores, já que os ovos destes insetos dependem da luz para que eclodam as ninfas. Deve-se realizar o tratamento com inseticidas nas poedeiras, realizando banho de aspersão ou imersão em uma solução inseticida, conforme indicado pelo fabricante, durante sete a dez dias, com dois ou três banhos. Para realizar um banho de imersão eficiente, deve-se conter a poedeira pelas asas, utilizando uma das mãos, e mergulhá-la até o pescoço na bacia contendo o inseticida diluído em água conforme a indicação do fabricante. Com a mão livre, fazer movimentos contrários às penas para que o inseticida entre em contato com os piolhos que ficam aderidos no meio das penas.

Para realizar o controle dos ácaros hematófagos, deve-se evitar a introdução de novas poedeiras infestadas nos aviários. Portanto, é sempre bom ter conhecimento da origem das novas poedeiras. Outro ponto importante é evitar a presença de aves silvestres ao redor dos aviários, pois estas podem estar infestadas. Assim, uma outra recomendação importante é a utilização de telas com malha de medida não superior a 1 polegada, ou 2,54 centímetros, à prova da entrada de pássaros, animais domésticos e silvestres, dessa forma minimizando a entrada de aves

silvestres na instalação e evitando o contato com as aves alojadas. Também é recomendado remover as fezes acumuladas sob as gaiolas, principalmente se estiverem úmidas, inspecionar os aviários (gaiolas, sob comedouros e bebedouros, piso da gaiola) e não utilizar madeira como apoio para as gaiolas, pois os ácaros podem utilizar este tipo de material como esconderijo. No caso de poedeiras em sistemas extensivos, é importante higienizar o interior dos aviários e ninhos e aplicar inseticida nesses locais e nos poleiros onde as poedeiras costumam dormir. Também é muito importante retirar a cama de ninho e substituí-la por material novo após o processo de desinfecção.

Em casos de infestação pelo ácaro “vermelhinho”, pode-se limpar e esquentar com água fervente comedouros e bebedouros e aplicar acaricidas nas paredes e nos pisos do aviário. Contudo, atualmente o ácaro “vermelhinho” é resistente à maioria dos acaricidas químicos existentes no mercado, o que dificulta as ações de controle. As poedeiras infestadas com “ácaros da pena” (que se alimentam de sangue) podem ser tratadas com acaricida. Recomenda-se a imersão das poedeiras em solução de deltametrina 0,4%, pulverizando os aviários com soluções líquidas e aplicando formulações em pó na cama e ninhos. Já existem no mercado formulações para uso na água de beber das poedeiras com equivalente eficiência e facilidade de uso.

Uma recomendação geral para eliminar os ectoparasitos nas construções e aviários é a utilização de vassoura de fogo. Pode-se aplicar entre a saída de um lote e a chegada de outro, evitando assim que os ácaros e piolhos sejam mantidos na instalação e passem de um lote para o outro. A chama da vassoura de fogo, de maneira geral, deve ficar cerca de 20 centímetros do local de aplicação. O aplicador deve utilizar equipamentos de proteção como macacão, luvas e botas de couro para sua segurança. É importante ter cuidado com equipamentos de plástico e materiais combustíveis como madeira, fiação elétrica, canos e cortinas presentes no sistema de produção.

5

Qual a consequência para as aves e seres humanos no caso de uma alta infestação por estes ectoparasitos em um aviário?

Esses ectoparasitos, ao infestarem as poedeiras, podem promover inflamação na pele das mesmas, o que pode impactar negativamente o desempenho produtivo do lote alojado e ocasionar redução na postura de ovos. Adicionalmente, os ácaros que se alimentam de sangue podem também transmitir para as poedeiras vírus e bactérias que causam doenças, como, por exemplo, a *Salmonella* sp. Quando as infestações dos ácaros hematófagos são elevadas, eles podem igualmente infestar os granjeiros e suas famílias e desencadear alergias. Desse modo, altas infestações em granjas produtoras podem causar prejuízos sociais e econômicos por comprometer a saúde do trabalhador.

Referências consultadas

- CAFIERO, M. A.; BARLAAM, A.; CAMARDA, A.; RADESKI, M.; MUL, M.; SPARAGANO, O.; GIANGASPERO, A. *Dermanyssus gallinae* attacks humans. Mind the gap!. **Avian Pathology**, v. 48, supl. 1, p. S22-S34, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/03079457.2019.1633010>.
- MONTEIRO, S. G. **Parasitologia na Medicina Veterinária**. 2. ed. Rio de Janeiro: Rocca, 2017. 351 p.
- ALVES, V. I. C. **Estratégias de Manejo integrado de Musca domestica em granja de aves de postura**. 2011, 57 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Biológicas) – Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros.
- MENEGUETTI, M. F. S. eneguetti, M. F. S., 2013. **Avaliação de diferentes atrativos em armadilha para coleta de moscas adultas em granjas avícolas de Bastos/SP**. 2013. 30 f. Monografia (Especialista em Entomologia Urbana) – Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, São Paulo.
- TUCCI, E. C.; GUIMARÃES, J. H.; BRUNO, T. V.; GAMA, M. S.; SANTOS, A. M. M. Ocorrência de ácaros hematófagos em aviários de postura no estado de São Paulo. **Revista Brasileira de parasitologia Veterinária**, v. 7, n. 1, p. 71-78, 1998.
- TUCCI, E. C.; GUIMARÃES, J. H. Biologia de *Dermanyssus gallinae* (De Geer, 1778) (Acari, Dermanyssidae). *Revista Brasileira de parasitologia Veterinária*, v. 7, n. 1, p. 27-30, 1998.
- TUCCI, E. C.; GUASTALI, E. A. L.; REBOUÇAS, M. M.; MENDES, M. C.; GAMA, M. S. Infestação por *Megninia* spp. em criação industrial de aves produtoras de ovos para consumo. **Arquivos do Instituto Biológico**, v. 72, n. 1, p. 121-124, 2005.
- REZENDE, L. C.; MACIEL, L. C.; TEIXEIRA, C. M.; OLIVEIRA, P. R.; MARTINS, N. R. S. Mites affecting hen egg production: some considerations for Brazilian farms. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 43, n. 7, p. 1230-1237, 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-84782013005000088>.
- SPARAGANO, O.; GEORGE, D.; HARRINGTON, D.; GIANGASPERO, A. Significance and control of the poultry red mite, *Dermanyssus gallinae*. **Annual Review of Entomology**, v. 59, p. 447-466, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-ento-011613-162101>.
- SIGOGNAULT FLOCHLAY, A.; THOMAS E.; SPARAGANO, O. Poultry red mite (*Dermanyssus gallinae*) infestation: a broad impact parasitological disease that still remains a significant challenge for the egg-laying industry in Europe. **Parasites & Vectors**, v. 10, n. 1, p. 357, 2017. DOI:10.1186/s13071-017-2292-4.
- SYLEJMANI, D.; MUSLIU, A.; RAMADANI, N.; SPARAGANO, O.; HAMIDI, A. Associations Between the Level of Biosecurity and Occurrence of *Dermanyssus gallinae* and *Salmonella* spp. in Layer Farms. **Avian Diseases**, v. 60, n. 2, p. 454-459, 2016. DOI:10.1637/11327-111415-Reg.
- OLIVEIRA, T. M. de, TEIXEIRA, C. M.; ARCEBISPO, T. L. M.; ANTUNES, K. D.; REZENDE, L. C.; CUNHA, L. M.; DINIZ, S. A.; SILVA, M. X. Epidemiological characterization and risk evaluation associated with the presence of *Megninia* spp. in posture farms. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 47, p. e20170186. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-8478cr20170186>.

Autores

Márcio Saatkamp

Técnico em agropecuária, analista da Embrapa Suínos e Aves

Sabrina Castilho Duarte

Médica veterinária, pesquisadora da Embrapa Suínos e Aves

Carla Cristina Braz Louly

Médica veterinária, professora do Curso de Medicina Veterinária do Instituto Federal Goiano - Campus Urutaí

Lorena Lopes Ferreira

Médica veterinária, professora do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais

Itallo Conrado Sousa de Araújo

Médico veterinário, professor do Departamento de Zootecnia da Escola de Veterinária da Universidade Federal de Minas Gerais

Revisão Técnica

Helenice Mazzuco

Embrapa Suínos e Aves

Paulo Giovanni de Abreu

Embrapa Suínos e Aves

Foto da Capa

Teresa Herr Viola

Embrapa Meio Norte



MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO

