

## Malófagos (Phthiraptera, Amblycera, Ischnocera) em aves cativas no sudeste do Brasil

Salete Oliveira da Silva<sup>1</sup>, Heloiza Helena de Oliveira<sup>1</sup>, Rodrigo Hidalgo Friciello Teixeira<sup>2</sup> & Marinete Amorim<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Ixodides-Referência Nacional em Vetores das Riquetsias, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz, 21045-900 Rio de Janeiro-RJ, Brasil. saleteoliveiradasilva@gmail.com; hel.hel@terra.com.br

<sup>2</sup>Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, 18021-020 Sorocaba-SP, Brasil.

---

**ABSTRACT.** Chewing lice (Phthiraptera, Amblycera, Ischnocera) on captive birds in southeastern Brazil. Twelve chewing lice species were identified in Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, Sorocaba and Fundação Jardim Zoológico, Rio de Janeiro. The parasites found were: *Ciconiphilus pectiniventris* in *Cygnus atratus* (Anseriformes, Anatidae); *Kurodaia* sp. in *Buteo albicaudatus* (Falconiformes, Accipitridae); *Degeeriella* sp. in *Falco sparverius* (Falconiformes, Falconidae); *Colpocephalum* sp. and *Goniocotes parviceps* in *Pavo cristatus* (Galliformes, Phasianidae); *Goniodes pavonis* in *Rhea americana* (Rheiformes, Rheidae); *Colpocephalum cristatae* and *Heptapsogaster* sp. in *Cariama cristata* (Gruiformes, Cariamidae); *Austrophilopterus cancellosus* in *Ramphastos dicolorus* (Piciformes, Ramphastidae); *Strigiphilus crucigerus* in *Otus choliba* (Strigiformes, Strigidae); *Kurodaia* sp. in *Rhinoptynx clamator* (Strigiformes, Strigidae) and *Colpocephalum pectinatum* in *Speotyto cunicularia* (Strigiformes, Strigidae). The host-lice relationships are new in Strigiformes in Brazil.

**KEYWORDS.** Chewing lice; *Colpocephalum cristatae*; host-lice relationship.

**RESUMO.** Malófagos (Phthiraptera, Amblycera, Ischnocera) em aves cativas no sudeste do Brasil. Foram identificadas 12 espécies de malófagos no Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, Sorocaba e Fundação Jardim Zoológico, Rio de Janeiro. *Ciconiphilus pectiniventris* em *Cygnus atratus* (Anseriformes, Anatidae); *Kurodaia* sp. em *Buteo albicaudatus* (Falconiformes, Accipitridae); *Degeeriella* sp. em *Falco sparverius* (Falconiformes, Falconidae); *Colpocephalum* sp. e *Goniocotes parviceps* em *Pavo cristatus* (Galliformes, Phasianidae); *Goniodes pavonis* em *Rhea americana* (Rheiformes, Rheidae); *Colpocephalum cristatae* e *Heptapsogaster* sp. em *Cariama cristata* (Gruiformes, Cariamidae); *Austrophilopterus cancellosus* em *Ramphastos dicolorus* (Piciformes, Ramphastidae); *Strigiphilus crucigerus* em *Otus choliba* (Strigiformes, Strigidae); *Kurodaia* sp. em *Rhinoptynx clamator* (Strigiformes, Strigidae) e *Colpocephalum pectinatum* em *Speotyto cunicularia* (Strigiformes, Strigidae). As relações parasito hospedeiros em Strigiformes são novas no Brasil.

**PALAVRAS-CHAVE.** *Colpocephalum cristatae*; piolhos mastigadores; parasito-hospedeiro.

---

As aves possuem um grande número de artrópodes parasitas, como ácaros plumícolas (Acari: Acaridida), carrapatos (Acari: Ixodida) e malófagos (Insecta: Phthiraptera).

Os malófagos são insetos ápteros, ectoparasitos permanentes, de corpos achatados dorso-ventralmente, podem medir de 0.8 mm a 11 mm, são hemimetábolos e todos os instares vivem sobre os hospedeiros (Johnson & Clayton 2003).

Amostragens rotineiras de malófagos em aves apreendidas ou cativas poderão fornecer melhor entendimento sobre a diversidade da fauna dos Phthiraptera no Brasil, dado a dificuldade de captura de material na natureza. Por outro lado, a coleta e estudo de material proveniente de aves de vida livre poderiam elucidar aspectos da ecologia e comportamento destes parasitos (Valim *et al.* 2005). No Brasil poucos trabalhos tem dado ênfase a esses parasitos de aves cativas (Freitas *et al.* 2002; Silva *et al.* 2004; Valim *et al.* 2005).

Este trabalho tem como objetivo estudar amostras de

malófagos coletadas em aves confinadas em cativeiros da Fundação Jardim Zoológico (RioZoo), Rio de Janeiro, Brasil e do Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros (PZMQB), Sorocaba, Brasil.

Os piolhos foram montados em preparações permanentes e encontram-se depositados na Coleção de Artrópodes Vetores Ápteros de Importância em Saúde das Comunidades, inserida na Coleção Entomológica da Fundação Oswaldo Cruz. A nomenclatura utilizada para identificação dos malófagos e associações da relação parasita/hospedeiro estão de acordo com Price *et al.* (2003). Os nomes científicos e vulgares seguem Sick (1997).

Foi identificado um total de 64 espécimes de malófagos, sendo 14 machos e 50 fêmeas. Os dados foram agrupados por subordem, família e espécies dos Phthiraptera, com os dados de captura:

**Amblycera**  
**Menoponidae**

***Ciconiphilus pectiniventris* (Harrison, 1916)**

Material examinado: 1 macho e 6 fêmeas, em *Cygnus atratus* (Latham, 1790) (Anseriformes, Anatidae), 20.I.2000, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Foi identificado através da chave dicotômica de Price & Beer (1965), sendo este um novo relato para literatura brasileira. Price & Graham (1997) relataram os mesmos achados dos autores acima citados, tendo observado várias espécies de aves das Ordens Ciconiformes e Anseriformes hospedeiros desta espécie, sendo condizente com a lista mundial de Price *et al.* (2003). Esta espécie de ave é exótica à fauna brasileira (Sick 1997). Por isso, podemos considerar que *C. pectiniventris* é uma espécie introduzida no Brasil.

***Colpocephalum cristatae* Price, 1968**

Material examinado: 1 macho e 7 fêmeas, em *Cariama cristata* (Linnaeus, 1766) (Gruiformes, Cariamidae), 09.XI.2001, Teixeira, R.H.F., Col. PZMQB.

Nota. Trata-se de um novo relato para literatura brasileira, muito embora Brum *et al.* (2003) já haviam identificado *Colpocephalum* parasitando *Cariama cristata* no Rio Grande do Sul, mas apenas a nível genérico. Segundo Price *et al.* (2003) esta espécie pode parasitar *C. cristata* e *Chunga burmeisteri* (Hartlaub, 1860).

***Colpocephalum pectinatum* Osborn, 1902**

Material examinado: 1 macho e 1 fêmea, em *Speotyto cunicularia* (Molina, 1782) (Strigiformes, Strigidae), 10.VIII.1995, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Esta informação está de acordo com Price & Beer (1963) que indicam essa relação parasito-hospedeiro, entretanto, ainda não havia sido reportado para o Brasil. Price *et al.* (2003) relatam as seguintes aves parasitadas por esta espécie: *Athene brama* (Termmink, 1821), *Athene cunicularia* (Molina, 1782), *Athene cunicularia hypugaeae* (Bonaparte, 1825), *Otus bakkamoera* Pennant, 1769, *Otus watsoni* (Cassin, 1849) e *Tyto alba* (Scopoli, 1769).

***Colpocephalum* sp.**

Material examinado: 1 macho e 1 fêmea, *Pavo cristatus* Linnaeus, 1758 (Galliformes, Phasianidae), 17.III.2000, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Price *et al.* (2003) relataram as seguintes espécies de *Colpocephalum* parasitando *Pavo cristatus*: *Colpocephalum tausi* (Ansari, 1951) e *Colpocephalum toracicum* Kellogg & Paine, 1914.

***Kurodaia* sp.**

Material examinado: 5 fêmeas, *Rhinoptynx clamator* (Vieillot, 1816) (Strigiformes, Strigidae), 06.II.1994, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Esses dados são concordantes com Clayton (1990) e Price *et al.* (2003) que registraram a presença de *Kurodaia* em corujas. No Brasil foi relatado pela primeira vez *Strigiphilus heterurus* Carriker, 1966 em *Rhinoptynx clamator* por Valim *et al.* (2005).

***Kurodaia* sp.**

Material examinado: 4 machos e 13 fêmeas, *Buteo albicaudatus* (Vieillot, 1816) (Falconiformes, Accipitridae), 23.III.1994, Fedulo, L. P., col. RioZoo.

Nota. Segundo Dickinson (2003) esta espécie pode também ser parasitada por *Colpocephalum turbinatum* Denny, 1842 e *Degeeriella regalis* (Giebel, 1866).

**Ischnocera**  
**Philopteridae**

***Austrophilopterus cancellosus* (Carriker, 1903)**

Material examinado: 1 macho e 9 fêmeas, em *Ramphastos dicolorus* (Linnaeus, 1766) (Piciformes, Ramphastidae), 27.XII.2001, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Price *et al.* (2003) relataram *Austrophilopterus* parasitando outras espécies de *Ramphastos* e *R. dicolorus* sendo parasitado por *Menacanthus balfiori* Waterson, 1915 e *Myrsidea victrix* Waterson, 1915. Price & Weckstein (2005) relataram a presença de *A. cancellosus* parasitando *Ramphastos dicolorus* em Nova Teutônia, Santa Catarina, Brasil.

***Degeeriella* sp.**

Material examinado: 2 machos e 5 fêmeas, em *Falco sparverius* Linnaeus, 1758 (Falconiformes, Falconidae), 03.I.2000, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Price *et al.* (2003) citaram *Degeeriella* em sua lista mundial, parasitando esta mesma ave e *Colpocephalum subzerafae* Tendeiro, 1988, *Laemobothrion* (*Laemobothrion*) *tinnunculi* (Linnaeus, 1758) e *Nosopom lucidum* (Rudow, 1869) parasitando *Falco sparverius*.

***Goniocotes parviceps* (Piaget, 1880)**

Material examinado: 1 macho, em *Pavo cristatus* Linnaeus, 1758 (Galliformes, Phasianidae), 09.XI.2001, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Emerson & Elbel (1957) reportaram sobre esta relação parasito-hospedeiro. *Goniocotes parviceps* também já foi relatada parasitando *P. cristatus* e *Pavo muticus* Linnaeus, 1766 por Silva *et al.* (2004) no Brasil. Price *et al.* (2003) relataram o encontro deste malófago parasitando além de *P. cristatus*, outras espécies de aves como *P. muticus* e *Lophura nythemera* (Linnaeus).

***Goniodes pavonis* (Linnaeus, 1758)**

Material examinado: 1 macho e 1 fêmea, em *Rhea americana* Linnaeus, 1758 (Rheiformes, Rheidae) 25.V.2001, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. *Goniodes pavonis* é uma espécie comumente encontrada em Galliformes segundo Price *et al.* (2003). Este é o primeiro registro *G. pavonis* em *Rhea americana* no sudeste do Brasil.

### *Heptapsogaster* sp.

Material examinado: 2 fêmeas, em *Cariama cristata* Linnaeus, 1766 (Gruiformes, Cariamidae) 09.XI.2001, Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Brum *et al.* (2003) identificaram *Heptapsogaster* sp. como *Chelopistes* sp. Price *et al.* (2003) relataram *C. cristata* sendo parasitada por *C. cristatae*, *Heptapsogaster frielingi* (Eichler, 1941), *Tinamotaecola wardi* Hellenthal, Price & Timm, 2002 and *Tinamotaecola zyskowskii* Price & Timm, 2002.

### *Strigiphilus crucigerus* Carriker, 1966

Material examinado: 1 macho, em *Othus choliba* Vieillot, 1817 (Strigiformes, Strigidae) VI.XI.2001 Teixeira, R.H.F., col. PZMQB.

Nota. Este resultado corrobora com os achados da chave de identificação de Clayton (1990), que reportou que *O. choliba* é o hospedeiro específico de *Strigiphilus*. Price *et al.* (2003) relataram o parasitismo por *S. crucigerus* em *Othus choliba crucigerus* (Vieillot, 1817), *Otus colombianus* Traylor, 1952, *Otus cooperi* (Ridgway, 1878), *Otus guatemale* (Sharpe, 1875), *Otus ingens* (Salvin, 1897) e *Otus watsonii* (Cassin, 1848).

Agradecimentos. As instituições Fundação Jardim Zoológico - RioZoo, Rio de Janeiro, Brasil e Parque Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, Sorocaba, Brasil por permitirem as coletas.

### REFERÊNCIAS

- Brum, J. G. W.; A. L. Valente; R. M. M. Paulsen & G. Muller. 2003. Malófagos parasitos de animais silvestres do Estado do Rio Grande do Sul. *Arquivos do Instituto Biológico* **70**: 197–198.
- Clayton, D. H. 1990. Host specificity of *Strigiphilus* owl lice (Ischnocera: Philopteridae), with the description of new species and host associations. *Journal of Medical Entomology* **27**: 257–265.
- Dickinson, E. C. 2003. **The Howard and Moore Complete Checklist of the Birds of the World**. 3<sup>rd</sup> ed. New Jersey, Princeton University Press, 1039 p.
- Emerson, S. K. C. & R. E. Elbel. 1957. New species and records of mallophaga from Gallinaceous bird of Thailand. *Proceedings of the Entomological Society of Washington* **59**: 232–243.
- Freitas, M. F. L.; M. C. N. Botelho; A. S. Leite; V. S. Magalhães; A. E. Sobrinho; R. A. Oliveira; M. H. C. C. Oliveira & J. B. L. Oliveira. 2002. Ectoparasitos de aves silvestres mantidas em cativeiro no estado de Pernambuco, Brasil. *Entomologia y Vectores* **9**: 25–33.
- Johnson, K. P. & D. H. Clayton. 2003. The biology, ecology, and evolution of chewing lice. p. 449–476. In: R. D. Price; R. A. Hellenthal; R. L. Palma; K. P. Johnson & D. H. Clayton. (eds.) **The chewing lice: world checklist and biological overview**. Illinois Natural History Survey Special Publication 24. X + 501 p.
- Price, R. D. & J. R. Beer. 1963. The species of *Colpocephalum* (Mallophaga: Menoponidae) known to occur on the Strigiformes. *Journal of the Kansas Entomological Society* **36**: 58–64.
- Price, R. D. & J. R. Beer. 1965. A Review of *Ciconiphilus* Bedford (Mallophaga: Menoponidae). *Canadian Entomologist* **97**: 657–666.
- Price, M. A. & O. H. Graham. 1997. **Chewing and sucking lice as parasites of mammals and birds**. Technical Bulletin No. 1849, USDA, Agricultural Research Service. 257 p.
- Price, R. D.; R. A. Hellenthal; R. L. Palma; K. P. Johnson & D. H. Clayton. 2003. **The Chewing Lice: World checklist and Biological overview** Illinois Natural History Survey Special Publication 24. x+501 p.
- Price, R. D. & J. D. Weckstein. 2005. The genus *Austrophilopterus* Ewing (Phthiraptera: Philopteridae) from toucans, toucanets, and araçaris (Piciformes: Ramphastidae). *Zootaxa* **918**: 1–18.
- Sick, H. 1997. **Ornitologia Brasileira**. 2<sup>ed</sup>. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 862 p.
- Silva, S. O.; H. H. Oliveira; R. H. F. Teixeira & N. M. Serra-Freire. 2004. Malófagos Parasitas de aves campestres cativos do Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, Sorocaba, estado de São Paulo, Brasil. *Entomologia y Vectores* **11**: 333–339.
- Valim, M. P.; R. H. F. Teixeira; M. Amorim; N. M. Serra-Freire. 2005. Malófagos (Phthiraptera) recolhidos de aves silvestres no Zoológico de São Paulo, SP, Brasil. *Revista Brasileira de Entomologia* **49**: 584–587.