## COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA

# OCORRÊNCIA DE *STRUTHIOLIPEURUS RHEAE* (PHTHIRAPTERA: ISCHNOCERA: PHILOPTERIDAE) EM *RHEA AMERICANA* (RHEIFORMES: RHEIDAE) NO BRASIL

### A.L. Sinkoc<sup>1\*</sup>, G. Muller<sup>2</sup>, J.G.W. Brum<sup>2</sup>, M.P. Soares<sup>3</sup>, L.T. Oliveira<sup>4</sup>, I.P.D. Gonçalves<sup>5</sup>

¹Universidade Federal de Mato Grosso, Av. Fernando Correa da Costa, s/n², CEP 78060-900, Cuiabá, MT, Brasil, E-mail: alsinkoc@hotmail.com

#### **RESUMO**

Os autores registram a ocorrência de *Struthiolipeurus rheae* parasitando *Rhea americana* de criatórios comerciais, em Pelotas e Passo Fundo, RS, de ave ornamental de Porto Alegre, RS, e de criatório conservacionista de Araxá, MG, Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: Rhea americana, Struthiolipeurus rheae, piolho, ema, Phthiraptera.

#### **ABSTRACT**

OCCURRENCE OF *STRUTHIOLIPEURUS RHEAE* (PHTHIRAPTERA: ISCHNOCERA: PHILOPTERIDAE) IN *RHEA AMERICANA* (RHEIFORMES: RHEIDAE) IN BRAZIL. The authors report the occurrence of *Struthiolipeurus rheae* parasitizing rheas from comercial breeding centers in Pelotas and Passo Fundo, RS, from an ornamental bird in Porto Alegre, RS, and from a conservationist breeding center in Araxá, MG, Brazil.

KEY WORDS: Rhea americana, Struthiolipeurus rheae, comercial, louse, Rhea, Phthiraptera.

A criação de aves ratitas para exploração comercial no Brasil vem crescendo nos últimos anos, destacando-se as emas (*Rhea americana*) e avestruzes (*Struthio camelus*), para a produção de carne e de plumas, entretanto, o conhecimento sobre as enfermidades que acometem estas espécies é incipiente.

Dentre os ectoparasitos que acometem estas espécies, destacam-se os ácaros plumícolas e os piolhos mastigadores, sendo estes, em intensidades elevadas de infestação, responsáveis por quadros de irritação, inflamação e prurido, causados pela movimentação pelo corpo do hospedeiro e pela atividade alimentar, provocando injúrias em seus hospedeiros e podendo atuar como vetores de patógenos (Price & Graham, 1997).

Weisbroth & Seelig (1974) relacionaram para a ema os malófagos *Meinertzhageniella latus*, *Struthiolipeurus rheae*, *S. renschi* e *S. nandu*, citando para os Estados Unidos a ocorrência de *S. rheae* proveniente de emas juvenis capturadas em ambiente silvestre no centro-leste da Argentina, enquanto Price & Graham (1997) informaram que *S. rheae* parasita

Rhea americana e apresenta distribuição restrita à Argentina, estando, porém, presente nos Estados Unidos em emas mantidas em jardins zoológicos.

Ponce Gordo et al. (2002) realizaram um estudo de longa duração da parasitofauna de ratitas na Europa, citando o parasitismo de avestruzes (Struthiocamelus) e emas (Rhea americana) pelos piolhos Struthiolipeurus nandu e S. rheae, presentes em penas de todo o corpo de ambos hospedeiros; relataram que em Struthio camelus, S. rheae foi encontrado durante quase todo o período de estudo e que, algumas aves com alta intensidade de parasitismo, apresentavam grande perda de penas na região dorsal próximo à cauda. Em Rhea americana, o parasitismo foi causado por Struthiolipeurus nandu e S. rheae. Os autores observaram que, nestes hospedeiros, o parasitismo pelos malófagos foi mono-específico, com uma intensidade de parasitismo menor em avestruzes que em emas, não sendo observada perda de penas.

SILVA *et al.* (2003) registraram a ocorrência de *Goniodes pavonis* parasitando *Rhea americana* proveni-

<sup>\*</sup>Doutorando em Ciências Veterinárias - UFRGS.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Instituto de Biologia, Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre, Recife, PE, Brasil

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Universidade Federal de Pernambuco, Faculdade de Veterinária, Laboratório Regional de Diagnóstico, Recife, PE, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Centro de Desenvolvimento Ambiental da Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração, Araxá, MG, Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, RS, Brasil.

536 A.L. Sinkoc at al.

ente do Zoológico Municipal Quinzinho de Barros, Sorocaba, SP.

No Rio Grande do Sul, Montero et al. (2002) notificaram a presença de *Struthiolipeurus* sp. parasitando *Rhea americana*, provenientes de cativeiro na região de Uruguaiana, RS, enquanto Ribero et al. (2004) relataram a ocorrência de *Struthiolipeurus struthionis* em avestruzes (*Struthio camelus*) oriundos de um criatório em Porto Alegre.

Para Rhea americana foram relacionados os malófagos Meinertzhageniella lata, Struthiolipeurus nandu, Struthiolipeurus renschi e Struthiolipeurus stresemanni (DALGLEISH, 2004).

O Laboratório de Entomologia do Instituto de Biologia da UFPEL recebeu 4 amostras de ectoparasitos de emas (R. americana), sendo uma proveniente de Criatório Conservacionista em Araxá, MG (Centro de Desenvolvimento Ambiental da Companhia Brasileira de Metalurgia e Mineração – CBMM, coletada em 9/1/1996), outra oriunda de uma ave ornamental de Porto Alegre, RS (Disciplina de animais silvestres da Faculdade de Veterinária – UFRGS, coletada em 17/1/1995), duas amostras de Criatórios Comerciais em Pelotas, RS (Coletada em 30/9/2004) e de Passo Fundo, RS (Coletada em 15/6/2002). Os artrópodos foram preservados em álcool 70°GL e para identificação, foram clarificados em líquido de Nesbitt, desidratados em álcool, diafanizados em creosoto de Faia e montados em lâmina permanente com bálsamo do Canadá. A identificação específica baseou-se em Weisbroth & Seelig (1974) e Price & Graham (1997) e todas as amostras foram identificadas como pertencendo à Struthiolipeurus rheae Harrison 1916, a qual se caracteriza pelas manchas escuras ventrais nos últimos segmentos abdominais da fêmea (Weisbroth & Seelig, 1974).

Uma amostra proveniente de criadouro comercial constava de 28 plumas secundárias e contendo 56 exemplares entre formas jovens e adultas, com uma média de 2 exemplares por pluma, o que foi considerado um alto grau de parasitismo. Em perdizes (*Alectoris rufa*) Milan *et al.* (2004) relataram que a prevalência, abundância e o número de espécies de malófagos foram correlacionados negativamente com a condição corporal do hospedeiro. As elevadas intensidades de parasitismo podem levar, em aves destinadas à exploração de plumas, a perda da qualidade destas, acarretando prejuízo econômico para o produtor.

A observação do parasitismo de *Struthio cameluse Rhea americana* por *Struthiolipeurus rheae* em criatórios comerciais (Ponce Gordo *et al.*, 2002) pode indicar uma relativa baixa especificidade para esta espécie de malófago, o que deve ser observado na criação destas duas espécies de aves zoologicamente relacionadas.

Ruff (1999) relatou que mais de 40 espécies de malófagos tem sido citadas para aves domésticas e,

que estas espécies apresentam uma especificidade relativamente baixa, no entanto, alguns gêneros de malófagos apresentam uma especificidade elevada para seus hospedeiros, sendo restritos à espécie hospedeira, gênero, família ou ordem; SMITH (2001) considerou que as espécies pertencentes à subordem Ischnocera são altamente especializadas para seus hospedeiros, apresentando um nível de especificidade de hospedeiro que é inigualado por outros insetos ectoparasitos.

Price & Graham (1997) relataram que *Goniodes* é um parasito de *Pavo cristatus* (Phasianidae) com distribuição cosmopolita, e citaram que embora a transferência de uma espécie de malófago a um hospedeiro diferente do habitual possa ocorrer, tal fato pode acontecer quando hospedeiros de diferentes espécies são mantidos juntos e, mesmo assim a transferência ocorre em hospedeiros zoologicamente relacionados. Deste modo é questionada a ocorrência do parasitismo de *Rhea americana* por *Goniodes pavonis* (Silva *et al.*, 2003), devendo ser reavaliado para esclarecimento de um possível parasitismo acidental, sob condições específicas de manutenção do hospedeiro.

A identificação de *Struthiolipeurus rheae* em *Rhea americana* caracteriza o primeiro relato da espécie em emas de criadouros comerciais, criadouro conservacionista e em aves com fins ornamentais, bem como registra os Estados de Rio Grande do Sul e Minas Gerais como áreas de ocorrência desta espécie.

#### Referências

Dalgleish, R.C. *Phthiraptera central – sharing and advancing knowledge about lice.*, [2002-2004]. Disponível em: <a href="http://www.phthiraptera.org">http://www.phthiraptera.org</a> acesso em: 5. nov. 2004.

MILLAN, J.; GORTAZAR, C.; MARTÍN-MATEO, M.P.; VILLAFUERTE, R. Comparative survey of the ectoparasite fauna of wild and farm-reared red-legged partridges (*Alectorisrufa*), with an ecological study in wild populations. *Parasitological Research*, v.93, p.605-611, 2004.

Monteiro, S.G.; Flores, D.F.; Borges, A.W.; Lichese, F.C. Parasitos encontrados em emas (*Rhea americana*) criadas em cativeiro na região de Uruguaiana – RS. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 24., 2002, Gramado, RS. *Resumos*. Gramado, 2002. Resumo 1663. 1 CD-ROM.

Ponce Gordo, F.; Herrera, S.; Castro, A.T.; García Duran, B.; Martínez Díaz, R.A. Parasites from farmed ostriches (*Struthio camelus*) and rheas (*Rhea americana*) in Europe. *Veterinary Parasitology*, v.107, p.137-160, 2002.

Price, M.A. & Graham, O.H. Chewing and sucking lice as parasites of mammals and birds. U.S. Departament of Agriculture ARS Technical Bulllletin, n.1849, 257p., 1997.

RUFF, M.D. Important parasites in poultry production systems. Veterinary. Parasitology, v.84, p.337-347, 1999.

- Silva, S.O.; Oliveira, H.H.; Teixeira, R.H.F.; Amorim, M.; Gazēta, G.S.; Serra-Freire, N.M. Registro de *Rhea americana* (Rheiformes: Rheidae) como novo hospedeiro para *Goniodes pavonis* (Phthiraptera: Philopteridae). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE MEDICINA VETERINÁRIA, 25., 2003, Manaus, AM. *Resumos*. Manaus, 2003. p.253. Resumo 071. 1 CD-ROM.
- Smith, V.S. Avian louse phylogeny (Phthiraptera: Ischnocera): a cladistic study based on morphology. *Zool Journal Linnean of Society*, v.132, p.81-144, 2001.
- Weisbroth, S.H. & Selig, A.W. Struthiolipeurus rheae (Mallophaga: Philopteridae), an ectoparasite of the common Rhea (Rhea americana). Journal Parasitology, v.60, n.5, p.892-894, 1974.
- RIBEIRO, V.L.S.; RIBEIRO, M.M.; DALMAGRO, M.; BIANCO JUNIOR, A. Ocorrência de *Struthiolipeurus struthionis* (Gervais, 1844) (Phthraptera: Philopteridae) em *Struthiocamelus* Linnaeus, 1758 (Struthioniformes: Struthionidae) no Rio Grande do Sul. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PARASITOLOGIA VETERINÁRIA, 13., 2004, Ouro Preto. *Anais. Revista Brasileira de Parasitologia Veterinária*, v.13, p.332, 2004. Resumo 492. Suplemento 1.

Recebido em 9/6/05 Aceito em 6/9/05