

Scientific Note/Comunicação Científica

# Ocorrência de *Acrocinus longimanus* (Linnaeus) (Coleoptera: Cerambycidae) em área urbana, Nordeste do Brasil

Wellington Emanuel dos Santos<sup>✉</sup> & Alexandre Pereira-Colavite

1. Departamento de Sistemática e Ecologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil.

*EntomoBrasilis* 10 (1): 57-59 (2017)

**Resumo.** Uma fêmea de *Acrocinus longimanus* (Linnaeus) foi coletada em perímetro urbano em Caruaru, Pernambuco, Brasil, sendo o primeiro registro da espécie em área verde urbana. Discussões sobre esse tipo de refúgio para a espécie também são apresentadas.

**Palavras-chave:** Áreas verdes urbanas; Besouro-arlequim; Biodiversidade; Conservação; Novo registro.

## Occurrence of *Acrocinus longimanus* (Linnaeus) (Coleoptera: Cerambycidae) in urban area, Northeastern Brazil

**Abstract.** A single female of *Acrocinus longimanus* (Linnaeus) was collected in urban area in Caruaru, State of Pernambuco, Brazil, being the first record of the species in a novel ecosystem. Considerations about this kind of refuge for the species are also presented.

**Keywords:** Biodiversity; Conservation; Harlequin beetle; New report; Novel ecosystems.

**A** *Acrocinus longimanus* (Linnaeus), popularmente conhecido como besouro-arlequim, recebe esse nome devido ao seu distinto padrão repetitivo de manchas pretas, amarelo-esverdeadas e laranjas ou vermelhas em seus élitros. A espécie apresenta um grande porte, podendo os machos deste serra-pau apresentar pernas anteriores que chegam a 150 mm, quase o dobro do observado nas fêmeas de mesmo tamanho. Dimorfismo sexual também está presente na forma da tibia anterior, a qual é curvada nos machos e quase linear nas fêmeas (ZEH *et al.* 1992, 2003).

O conhecimento sobre a biologia e ecologia da espécie ainda é escasso, sendo esse o primeiro trabalho a registrar sua presença em uma área de refúgio em perímetro urbano. Observações adicionais sobre a importância destes possíveis refúgios para a espécie são discutidas.

O registro ocorreu durante fevereiro de 2014 em uma chácara localizada no perímetro urbano de Caruaru, Pernambuco, Brasil (08° 17'40" S, 36°03'00" O). O município está localizado no Agreste setentrional, área mais urbanizada e com maior comércio, indústria e agropecuária do interior do estado. Possui população de quase 350 mil habitantes, clima semiárido quente (BSH) e vegetação original de Caatinga aberta (floresta tropical sazonalmente seca). O exemplar está depositado na Coleção Entomológica do Departamento de Sistemática e Ecologia da Universidade Federal da Paraíba (DSEC/UFPB, #22614).

Durante a estação chuvosa, na noite de 10 de fevereiro de 2014, um espécime fêmea de *A. longimanus* (Figura 1), provavelmente atraído pelas luzes artificiais da chácara, foi coletado manualmente. O espécime foi identificado com base nas anotações e ilustrações do trabalho de ZEH *et al.* (1992).

O besouro-arlequim é uma espécie pan-neotropical, com distribuição geográfica conhecida do sul do México até o norte da Argentina (ZEH *et al.* 2003). Machos e fêmeas da espécie podem ser encontrados associados a árvores das famílias Moraceae e Apocynaceae, os quais são utilizadas para reprodução, oviposição e desenvolvimento das larvas (ZEH *et al.* 1992). Ocasionalmente podem atuar como praga da paineira (SILVA *et al.* 1968), eucalipto (BERTI-FILHO 1997) e figueira (NAVA 2008).

A presença de *A. longimanus* em área urbana pode estar associada à presença de áreas verdes (*novel ecosystems*) nessas paisagens, tais como praças, parques, jardins, florestas urbanas e chácaras, como o registro apresentado (ERNSTSON *et al.* 2010). Essas áreas podem ser importantes refúgios para os insetos nos grandes centros urbanos (LUZZI *et al.* 2016).

O processo de urbanização e crescimento da agricultura tem cada vez mais aumentado as paisagens urbanas em detrimento de paisagens naturais. O que em muitos casos acarreta perda de biodiversidade (McKINNEY 2008). Entretanto, como destacado por PEREIRA-PEIXOTO *et al.* (2014), áreas verdes urbanas abrigam

**Edited by:**

Ricardo Andrezza

**Article History:**

Received: 25.x.2016

Accepted: 16.xi.2016

**✉ Corresponding author:**

Wellington Emanuel dos Santos

✉ [well-bio@hotmail.com](mailto:well-bio@hotmail.com)

🚫 No ORCID record

**Funding agencies:**

➡ CAPES; CNPq; FAPESQ

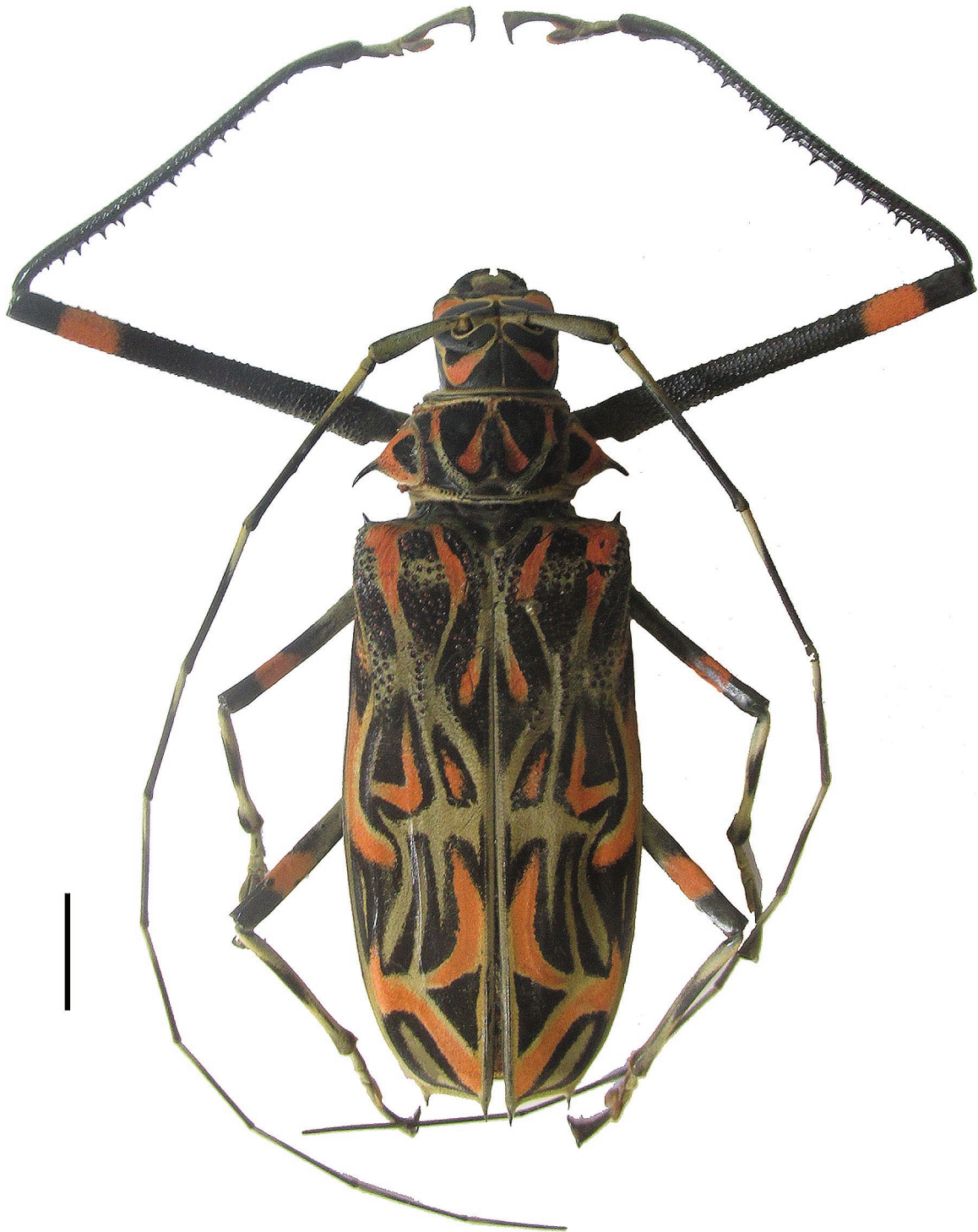


Figura 1. *Acrocinus longimanus*, habitus de espécime fêmea coletada em área verde urbana em Caruaru, Pernambuco, Brasil. Escala = 1 cm (Foto: W.E. Santos).

recursos valiosos para os insetos, mesmo em áreas densamente povoadas (ZANETTE *et al.* 2005; FETRIDGE *et al.* 2008). Assim, estas paisagens apresentam vital importância para a preservação e conservação da biodiversidade.

O trabalho de LUZZI *et al.* (2016) corrobora o observado. Os autores coletaram indivíduos de *Megasoma gyas gyas* (Herbst) (Coleoptera: Scarabaeidae), outro besouro de grande porte, às margens de um rio que corta a cidade de Matias Barbosa, MG, e também atribuíram o registro a presença de áreas verdes urbanas. Até então os registros recentes de espécies de *Megasoma* se limitavam a áreas preservadas ou unidades de conservação (SANTOS *et al.* 2013; NOBRE *et al.* 2014).

O aumento recente do reconhecimento da importância de áreas verdes urbanas invita o aumento dos esforços para compreender o seu funcionamento e a busca por opções viáveis para a sua gestão. HOBBS *et al.* (2009) sugerem que tais estratégias de gestão devem sobretudo considerar a extensão da alteração da área. Dessa forma, uma análise contínua e mais profunda desses ecossistemas é fundamental para que se possa lidar efetivamente com a nova ordem ecológica mundial.

#### AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Fundação

de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba (FAPESQ) pelas bolsas de estudo e pesquisa.

## REFERÊNCIAS

- Berti-Filho, E., 1997. Impacto de Coleoptera Cerambycidae em florestas de *Eucalyptus* no Brasil. *Scientia Forestalis*, 52: 51-54.
- Ernstson, H., S. Barthel, E. Andersson & S.T. Borgström, 2010. Scale-c brokers and network governance of urban ecosystem services: the case of Stockholm. *Ecology and Society*, 15: 28.
- Fetridge, E.D., J.S. Ascher & G.A. Langellotto, 2008. The bee fauna of residential gardens in a suburb of New York City (Hymenoptera: Apoidea). *Annals of the Entomological Society of America*, 101: 1067-1077. DOI: <https://dx.doi.org/10.1603/0013-8746-101.6.1067>.
- Hobbs, R.J., E. Higgs & J.A. Harris, 2009. Novel ecosystems: implications for conservation and restoration. *Trends in Ecology and Evolution*, 24: 559-605. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.tree.2009.05.012>.
- Luzzi, J.R., T.T. Maciel & B.C. Barbosa, 2016. Ocorrência de *Megasoma gyas gyas* (Herbst, 1785) (Coleoptera: Scarabaeidae) em perímetro urbano. *Entomotropica*, 31: 60-63.
- McKinney, M.L., 2008. Effects of urbanization on species richness: a review of plants and animals. *Urban Ecosystems*, 11: 161-176. DOI: <https://dx.doi.org/10.1007/s11252-007-0045-4>.
- Nava, D.E., G.I. Diez-Rodriguez, M. Melo & J.H. Cardoso, 2008. Caracterização do dano do Arlequim-da-Mata em figueira. Pelotas: EMBRAPA (Comunicado Técnico, 188), 4 p.
- Nobre, C.E.B., T.B. Souza, R.V. Nunes, P.A. Nicola & L.C.M. Pereira, 2014. A new distribution record of the threatened *Megasoma gyas rumbucheri* Fischer, 1968 (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae) Northward to the Rio São Francisco, Pernambuco, Brazil. *The Coleopterists Bulletin*, 68: 762-764. DOI: <https://dx.doi.org/10.1649/0010-065X-68.4.762>.
- Pereira-Peixoto, M.H., G. Pufal, C.F. Martins & A.M. Klein, 2014. Spillover of trap-nesting bees and wasps in an urban-rural interface. *Journal of Insect Conservation*, 18: 815-826. DOI: <https://dx.doi.org/10.1007/s10841-014-9688-7>.
- Santos, W.E., A.C.F. Alves, R.C.A.P. Farias & A.J. Creão-Duarte, 2013. *Megasoma gyas rumbucheri* Fischer, 1968 (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae): first record from a Conservation Unit in Brazil. *Entomotropica*, 28: 233-235.
- Silva, A.G.A., C.R. Gonçalves, D.M. Galvão, A.J.L. Gonçalves, J. Gomes, M.N. Silva & M.L. Simoni, 1968. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil. Seus parasitos e predadores. Parte 2, Tomo 1º, insetos, hospedeiros e inimigos naturais. Rio de Janeiro, Ministério da Agricultura, 622 p.
- Zanette, L.R.S., R.P. Martins & S.P. Ribeiro, 2005. Effects of urbanization on Neotropical wasp and bee assemblages in a Brazilian metropolis. *Landscape and Urban Planning*, 71: 105-121. DOI: <https://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2004.02.003>.
- Zeh, D.W., J.A. Zeh & M.M. Bonilla, 2003. Phylogeography of the giant harlequin beetle (*Acrocinus longimanus*). *Journal of Biogeography*, 30: 747-753. DOI: <https://dx.doi.org/10.1046/j.1365-2699.2003.00880.x>.
- Zeh, D.W., J.A. Zeh & G. Tavakilian, 1992. Sexual selection and sexual dimorphism in the harlequin beetle *Acrocinus longimanus*. *Biotropica*, 24: 86-96.

\*\*\*\*\*

### Suggestion citation:

Santos, W.E. & A. Pereira-Colavite, 2017. Ocorrência de *Acrocinus longimanus* (Linnaeus) (Coleoptera: Cerambycidae) em área urbana, Nordeste do Brasil. *EntomoBrasilis*, 10 (1): 57-59.

Available on: [doi:10.12741/ebrasilis.v10i1.664](https://doi.org/10.12741/ebrasilis.v10i1.664)

