



UNIVERSIDADE REGIONAL DO CARIRI – URCA
XVI SEMANA DA BIOLOGIA: OS DESAFIOS DA
CREDIBILIDADE CIENTÍFICA

ISSN: 2338 -2747

IDENTIFICAÇÃO DE *Spirochaetes* NO SISTEMA DIGESTÓRIO DA BARATA-LAGOSTA *Nauphoeta cinerea* Oliver, 1789

(Insecta:Blattodea)

MICROBIOLOGIA

**Carlos Vinicius Barros Oliveira^{1,*}; Maria Elenilda Paulino da Silva²; Josué
Leandro Alves Leite³; Amanda Maria Tavares Moreira⁴; Luiz Marivando Barros⁵;
Antonia Eliene Duarte⁶**

Resumo

A barata-lagosta (*Nauphoeta cinerea*) é um modelo invertebrado promissor na avaliação toxicológica de marcadores oxidativos, pois apresenta alterações comportamentais e bioquímicas observadas em modelos convencionais e é facilmente criada em cativeiro por ser incapaz de voar. Assim, se faz importante conhecer a composição da microbiota intestinal desses animais, uma vez que essa possa abrigar espécies de bactérias patogênicas para humanos. Portanto o presente trabalho objetivou identificar a presença de espécimes pertencentes ao notável filo *Spirochaetes* em *N. cinerea*. Para tanto 32 baratas foram dissecadas em meio contendo solução salina de barata modificada, seus conteúdos intestinais analisados através de microscopia de campo claro com aumento de 1000x e documentações fotográficas analisadas no software *ImageJ* 1.8.0_172 com Java 64-bit. A identificação morfológica das bactérias foi feita por meio de comparações com dados da literatura especializada. As observações indicaram que a região posterior dos intestinos, que começa no íleo e termina no ânus, era intensamente colonizada por espécimes de *Spirochaetes* (5-10µm) com motilidade espasmódica semelhante a saca-rolhas característica do filo, sendo raramente encontradas em outras regiões do sistema digestório, como na região medial, que se inicia na moela e termina no íleo. Existem quatro gêneros com espécies clinicamente importantes do filo *Spirochaetes*: *Treponema*, *Borrelia* e *Leptospira*, causadoras da sífilis, doença de Lyme e leptospirose, respectivamente. Desse modo, estudos adicionais devem ser realizados para averiguar a capacidade patogênica e infecciosa desses microrganismos.

Palavras-chave: *Nauphoeta cinerea*. Spirochaetes. Patogênica.

¹ Graduando do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA;

² Graduanda do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA;

³ Graduando do curso de Farmácia da Faculdade de medicina de juazeiro –FMJ;

⁴ Graduanda do curso de Ciências Biológicas da Universidade Regional do Cariri – URCA;

⁵ Docente do Departamento de Ciências Biológicas – DCBio/URCA.

⁶ Orientadora, Docente do Departamento de Ciências Biológicas – DCBio/URCA.

*vinicius.oliveira@urca.br