

Fique por dentro

Embrapa Pecuária Sudeste
Nº 95, 27 de maio de 2013

Agenda da Semana

PESQUISADORA VOLTA DE PÓS-DOC NOS EUA E INICIA PESQUISA COM BACTÉRIA

Após um período em pós-doutorado nos Estados Unidos, a pesquisadora Lea Chapaval iniciará em junho uma pesquisa para identificar as relações entre a mosca-dos-chifres e a bactéria do gênero *Wolbachia*. Estas bactérias endossimbiontes infectam a mosca-dos-chifres, um dos principais parasitas dos animais ruminantes. Os prejuízos são estimados em quase US\$ 2 bilhões por ano.

Durante três meses, de fevereiro a maio, Lea estudou a dinâmica de populações de *Wolbachia* em diferentes hospedeiros. O trabalho, desenvolvido no Lindsley F. Kimball Research Institute, ligado ao New York Blood Center, foi orientado por Sara Lustigman, Ph.D em parasitologia molecular. No ano passado, a cientista havia demonstrado interesse em receber uma especialista em microbiologia. Por isso, convidou a pesquisadora da Embrapa Pecuária Sudeste.

No Laboratório de Parasitologia Molecular do New York Blood Center, Lea colaborou em pesquisas sobre a relação da *Wolbachia* com os nematoides filariais *Brugia malayi* e *Onchocerca volvulus*, causadores das doenças humanas elefantíase e oncocercose (ou cegueira do rio), respectivamente.

Segundo Lea, o foco é na bactéria, na tentativa de descobrir enzimas e proteínas para seu controle por meio de vacinas. "Quando cheguei lá, imaginava uma pesquisa como a da Fundação Oswaldo Cruz, que inocula a *Wolbachia* no mosquito *Aedes aegypti* para bloquear a replicação do vírus da dengue. Mas a ideia da Dra. Lustigman não é infectar

os nematoides filariais. Foi diferente do que eu imaginava, mas me ajudou a perceber que deveria mudar o rumo do que pretendia fazer aqui", explica a pesquisadora.

Lea aproveitará as técnicas aprendidas nos Estados Unidos em estudos para verificar a relação entre a bactéria e a mosca-dos-chifres, com base em material genético da Unidade, fornecido pela pesquisadora Márcia Cristina Oliveira, e da Embrapa Rondônia.

A *Wolbachia* infecta outros importantes parasitas dos animais ruminantes, como a mosca-das-bicheiras e os carrapatos de bovinos. A mosca-dos-chifres será a primeira a ser estudada. Com essa caracterização inicial será possível, no futuro, trabalhar na manipulação de *Wolbachia* para o controle de parasitas na pecuária e definir novas estratégias de controle integrado que minimizem a utilização de pesticidas na pecuária.



Com a orientadora, a Dra. Sara Lustigman

Foto: Arquivo pessoal

Embrapa

Pecuária Sudeste