

study focus on the evaluation of molecules obtained from the skin secretion of *Ameerega picta*, in the process of penetration and infection of rabies virus in *Baby Hamster Kidney* (BHK-21) cells. The secretion was collected through stimulation by manual compression of the amphibian glands, and then separated into 14 fractions by reversed-phase high performance liquid chromatography (RP-HPLC). The fractions were characterized by mass spectrometry and tested for their cytotoxic effect on BHK-21 cells. Fraction 3 was the only one presenting cytotoxicity, by means of arising morphological changes when compared to the negative control (cells + MEM) and the positive control (cells + 20% DMSO). Subsequently, the fractions were screened for their ability to interfere in the process of virus cellular penetration. The rapid test for inhibition of fluorescent foci (RFFIT) showed that fractions 3, 6 and 7 were able to decrease the viral infection. Analyses by mass spectrometry showed that the molecules present in the active fractions ranged from 200 to 500 Da, which is in the alkaloid molecular mass range. Molecules are undergoing purification for proper virological assays and structural characterization. Financial Support: Instituto Pasteur, CAPES, FAPESP, CNPq.

#### PT.052

### SENSORIAMENTO REMOTO EM MORCEGOS HEMATÓFAGOS *Desmodus rotundus* NO MUNICÍPIO DE POTIRETAMA, CEARÁ, BRASIL, 2008 – 2009

Moura FBP<sup>1</sup>, Silva MVS<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Secretaria da Saúde do Estado do Ceará – <sup>1a</sup> Coordenadoria Regional de Saúde de Fortaleza

**Introdução:** Estudos de sensoriamento remoto tornaram-se cada dia mais presente entre os trabalhos desenvolvidos na área animal. Carini concluiu que a raiva em bovinos era transmitida pelo morcego *Desmodus rotundus*<sup>1</sup> e estudos relacionados ao controle dessa doença vêm sendo direcionados paralelamente aos estudos de comportamento, controle e dinâmica de populações dessa espécie. Em 2008 em Potiretama-Ceará foi realizado um trabalho com sensoriamento remoto numa colônia de *D. rotundus* com, aproximadamente, trezentos indivíduos numa fuma chamada Fuma da Onça. Apesar da ampla distribuição desta espécie, pouco estudo se propôs a estudar seu comportamento de acordo com o sexo e fase lunar através do sensoriamento remoto.

**Objetivos Gerais:** Prevenir casos de Raiva humana originários do ciclo silvestre através do monitoramento e controle populacional de morcegos hematófagos. **Material e método:** Foi utilizado sistema de rádio-telemetria terrestre com codificação digital, frequência de operação 433.92 MHz (UHF); receptores manuais com antena direcional YAGI de três elementos; receptores autônomos Data-loggers com registros dos animais em vários intervalos de tempo diferentes e radio transmissores (Chips) pesando 3g. Para análise das permanências dos quirópteros fora, dentro e na entrada do abrigo foram convencionados parâmetros de tempo constituindo períodos Longos  $\geq 50$  minutos, Médios  $30 \geq e < 50$  minutos e Curtos  $< 30$  minutos. **Resultados:** Os morcegos hematófagos *D. rotundus* apresentaram, segundo sexo, comportamentos distintos nas diferentes fases lunares. **Conclusão:** Na lua Nova ambos, macho e fêmea apresentaram atividade ao longo da noite (antes, durante e após o aparecimento da lua), permaneceram na entrada do abrigo quando não havia risco de predação. Na lua Cheia houve pouca ou nenhuma atividade alimentar do macho com pouca ocorrência de saída de longa duração antes da lua aparecer e sem permanência na entrada do abrigo, tendo em vista a alta intensidade do luar que favorecia o risco de predação. Na lua Minguante o macho apresentou atividade alimentar significativa antes da lua aparecer e moderada ou nenhuma após o seu aparecimento, permanecendo na entrada do abrigo quando não havia risco de predação. O conhecimento da dinâmica

de transmissão de *Lyssavirus* entre morcegos hematófagos e o homem, pode permitir mudanças na dinâmica da enfermidade e a readequação, em tempo hábil, das estratégias de controle. **Agradecimentos:** Aos moradores do município de Potiretama, pela disponibilidade em ceder seu tempo e conhecimento para a realização desse trabalho. Aos técnicos do Núcleo de Controle de Vetores (NUVET) – Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), principalmente, Maria Mariza de Lima e Silva e Estevão Curado Domingues, que acompanharam o primeiro autor em todas as atividades, visitas e coletas. Aos técnicos veterinários e demais servidores da 10ª Coordenadoria Regional de Saúde de Limoeiro do Norte. Aos servidores da Secretaria Municipal de Saúde de Potiretama. **Referências Bibliográficas** 1. Almeida, M.F.; Aguiar, E.C.E.; Martorelli, L.F.A.; Silva, M.M.S. Diagnóstico laboratorial de raiva em quirópteros realizado em área metropolitana na região sudeste do Brasil. *Revista de Saúde Pública*, p. 341-344. 1994.

#### PT.053

### RABIES IN CANADA – 2011

Knowles MK<sup>1</sup>, Kush J<sup>2</sup>, Iqbal Z<sup>2</sup>, Hamill P<sup>1</sup>, Fehlner-Gardiner C<sup>1</sup> – <sup>1</sup>Canadian Food Inspection Agency – Centre of Expertise for Rabies, <sup>2</sup>Canadian Food Inspection Agency – Lethbridge Laboratory

In 2011, 4397 suspect rabid animals were submitted for testing to the Canadian Food Inspection Agency diagnostic laboratories in Ottawa, Ontario and Lethbridge, Alberta. Of these, 115 (2.6%) tested positive in the fluorescent antibody test (FAT). Additionally, enhanced wildlife surveillance samples from Ontario (ON, n=185) and Alberta (AB, n=88) were tested and found to be negative. The majority of rabies cases were detected in the province of Saskatchewan (n=34), followed by ON (n=26), Manitoba (n=21), Quebec (n=17), British Columbia (n=7), Northwest Territories (n=6) and Nunavut (n=4). No cases were found in AB, Yukon Territories, or the Atlantic provinces, although with the exception of AB, samples submissions were very low (1 to 40 samples) from these regions. The striped skunk (*Mephitis mephitis*) was the species most frequently found positive (n=42), followed by big brown bat (*Eptesicus fuscus*, n=35), Arctic fox (*Vulpes lagopus*, n=11) and red fox (*V. vulpes*, n=5). Spillover of wildlife rabies variants into domestic animals was observed in 1 bovine and 1 dog (Arctic fox variant), and in 4 cats, 2 horses and 1 dog (Western skunk variant). The remaining positive cases were found in various bat species. Positive cases involving human exposures originated from 33 different counties, whereas those with only domestic animal exposures or no exposures noted came from 58 and 14 counties, respectively. Of the 105 counties represented only 6 were common to two or more exposure categories. While 1% of samples with human exposures tested positive, 10.6% of those with domestic animal exposure, and 5.2% of those with no exposure indicated tested positive for rabies. In addition to the animal samples, seven human suspect cases were tested by RT-PCR and/or FAT on saliva and nuchal skin biopsy samples; all were negative for rabies.