

PT.005**EFFECTIVENESS OF PARENTERAL VACCINATION OF STRAY DOGS AGAINST RABIES TO REDUCE THE INCIDENCE OF HUMAN RABIES DEATHS DUE TO STRAY DOG BITES.**Jayasundara VK¹ – ¹Dehiwala Mt. Lavinia Municipal council Sri Lanka – Health

Rabies is one of the notifiable zoonoses in Sri Lanka. 96% of human rabies deaths occur due to dog bites. The dog is the main reservoir and the transmitter of the disease in the community. In Sri Lanka, vaccination as a prophylactic measure to control canine rabies was practiced only for domestic dogs till 2006. Elimination was the main control measure for stray dogs during this period. The new strategy of mass parenteral vaccination of stray dogs in addition to the domestic dogs, instead of stray dog elimination, has been implemented by the health authorities of Sri Lanka after 2007. Apart from that, chemical and surgical birth control methods also were introduced to control the stray dog population density since 2007. An Autoplunger, a newly invented instrument in Sri Lanka was utilized for intramuscular vaccination of stray dogs. The main objective of this study was to find out the effectiveness of mass vaccination of stray dogs against rabies as a prophylactic measure to reduce the incidence of human rabies deaths due to stray dogs in Sri Lanka. The data obtained from quarterly bulletins of the department of epidemiology and the department of the public health and veterinary services of the ministry of health between 2007 and 2010 were analyzed. The data revealed the incidence of human deaths due to stray dog bites has increased from 16 in 2001 to 28 in 2006 whereas the incidence has decreased from 21 in 2007 to 18 in 2010. The total number of female stray dogs subjected to chemical birth control were 90380, 85339, 53931 and 39888 in 2007, 2008, 2009 and 2010 respectively. Total number of female stray dogs surgically sterilized were 1848, 119546, 220280 and 90764 for these corresponding years. It has been reported that some provinces have not carried out proper vaccination and population control measures on stray dogs due to various issues in 2010 compared to 2009. The statistical analysis revealed a weak negative correlation ($r = 0.27$, $R^2 = 0.072$) between the mass vaccination of stray dogs against rabies and the incidence of human rabies deaths due to stray dog bites. However, the mass vaccination of stray dogs against rabies helps to establish herd immunity in stray dog reservoir and its feedback effect helps to arrest the transmission chain of virus among stray dogs. Therefore in conclusion, mass vaccination of stray dogs makes the public less susceptible for rabies due to stray dogs. Further strengthening of annual mass vaccination of stray dogs and population control measures to a greater extent in a methodical way at provincial level in future is recommended. This on-going national vaccination programme is funded by Health Ministry of Sri Lanka. My study was not funded. Key words: Stray Dog, Human Rabies, Mass vaccination

PT.006**CONTROLE DE *Desmodus rotundus* E EDUCAÇÃO SANITÁRIA EM PEQUENAS COMUNIDADES DA BAIXADA MARANHENSE – BRASIL**Santana SS¹ – ¹Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão-AGED-MA – Programa Estadual de Controle da Raiva dos Herbívoros e Outras Encefalopatias

Este trabalho teve o objetivo de traçar o perfil dos ataques de vampiros em pessoas e semoventes na Baixada Maranhense (região alagada), controlar a população de *Desmodus rotundus*, bem como, mostrar que a educação sanitária é uma possibilidade de transformação de comportamento dos indivíduos

avaliados. Na região estudada, as áreas mais altas onde os animais se alimentam durante o período das cheias, são denominadas pelos populares de 'Teso', no período das secas os servidores da Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão (AGED-MA), atenderam demanda de espoliações em animais e humanos em dois povoados a 2 km entre si. No total foram visitadas 48 casas, sendo 35 em Frades e 13 no povoado Teso da Tapera. Há histórico de abertura de novas áreas dentro de remanentes de matas que estariam próximas aos povoados em estudo. Nas comunidades agredidas foram realizadas palestras sobre *Raiva Humana e Animal e Bioecologia de Morcegos Hematófagos* para 86 pessoas em 3 ocasiões distintas. Realizou-se um questionário para avaliar o sistema de criação de animais e mordeduras do *Desmodus rotundus*. Pela análise dos resultados, observou-se que 13 humanos foram agredidos, dentro de uma população de 198 pessoas, uma criança (0,50%) e 12 outras adultas (6,06%), perfazendo um total de 7% da população exposta. As crianças dormem quase sempre protegidas com mosquiteiros. Da localização das espoliações nos humanos, 92,30% foram nos pés, indicando que as pessoas que dormem em redes, ficam com as extremidades inferiores estão mais vulneráveis a ataque de vampiros e 81% das pessoas entrevistadas não tinham esclarecimentos necessários a respeito da raiva. A maior frequência de mordeduras em pessoas aconteceram num período de 4 meses (92,30%), entre os meses de agosto e outubro e o restante a no máximo 1 ano. Indicando que as agressões podem ter ocorrido em função do desmatamento de áreas próximas aos povoados e no período do deslocamento de animais para outras áreas. Todas as pessoas agredidas, só procuram o serviço de saúde para tratamento preventivo após a primeira palestra, demonstrando a importância da educação sanitária em áreas de risco para raiva. Pela ausência de casos clínicos, observa-se que a população de morcegos hematófagos não estava enferma com vírus rábico. Das pessoas envolvidas em entrevista, (20,87%) delas descreveram como abrigos, ocos de árvore e bueiros na Ferrovia Carajás. Verificou-se que dentre 47 criadores, 51,6% destes deixavam os seus animais soltos no período, e os que ficavam próximos as residências seriam um atrativo aos morcegos. No período analisado, observou-se que apesar de haver animais nas redondezas, os *D. rotundus*, tinham preferências por alimentar-se de sangue humano. Com base nas elucidações de campo, sistema de criação e características da área, conclui-se que há muitos abrigos ao longo da Ferrovia Carajás que corta os municípios do Estado e poucos nos campos alagados; as moradias mesmo sendo de alvenaria, não possuem forros ou outro tipo de proteção impedindo a entrada dos hematófagos; no regime de criação dos animais na baixada, na estação chuvosa os médios e/ou grande animais estão próximo às residências e no período mais seco são criados soltos, os morcegos não acompanham essa movimentação; o controle de morcegos hematófagos e a educação sanitária são medidas de fácil visualização e convencimento em comunidades; facilmente o homem pode se tornar uma fonte de alimentação alternativa em áreas onde houve alterações de ambiente, movimentação ou morte de animais e não há circulação viral na área já que o resultado do diagnóstico laboratorial foi negativo para raiva e não houve casos da enfermidade. **Palavras-Chave:** Raiva, Educação Sanitária, *Desmodus rotundus* e Baixada Maranhense.

¹Agência Estadual de Defesa Agropecuária do Maranhão – AGED/MA. São Luís- MA/Brasil ²Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. São Luís-MA/Brasil