



BWDS NEWSLETTER

2008/01

30 APRIL 2008

Website : <http://wildlife.var.fgov.be>

CONTENTS

1. Meeting report general assembly 18 April 2008
2. Abstracts presentations 18 April 2008
3. Latest News

1. Meeting Report General Assembly 18 April 2008

Verslag BWDS vergadering 18/04/08 - Compte-rendu réunion BWDS 18/04/08

Aanwezigen - Présents: Alexandre Dobbyl¹, Pierre Wattiau¹, Stefan Roels¹, Els Goosens¹, Annick Linden², Pascale Piro², Anne Laudisoit^{2,4}, Paul Tavernier^{3,1}, Michiels Gert⁵, Leen Claes⁶, Jean De Borchgraeve⁶, Kristof Baert⁷, Jan Stuyck⁷, Paul Heyman⁸, Victor Luyasu⁹, Goedele Verbeylen¹⁰, Steven Van Gucht¹¹

¹CODA/CERVA; ²U Liège; ³U Gent; ⁴UA; ⁵HVV; ⁶ITG; ⁷INBO; ⁸ACOS-WB; ⁹Clin. StPierre, Ottignies; ¹⁰Natuurpunt ZWG; ¹¹Inst.Pasteur.

Verontschuldigd - Excusés : Bertrand Losson, Daisy Van Rompaey, Jim Casaer, Dominique Vandekerchove, Renaud Poizat, Magda Van Cauwenberghe.

1) Kort administratief gedeelte - Courte partie administrative

- BWDS bestuur: Zoals tijdens de vorige vergadering besproken, is de bestuurswissel van het BWDS bestuur voorzien voor dit jaar. Het huidige bestuur heeft zich bereid verklaard om verder in functie te blijven teneinde de continuïteit van de werking te verzekeren. Sterk gemotiveerde leden kunnen zich voorsnog kandidaat stellen om een functie in het bestuur op zich te nemen en kunnen hiertoe contact opnemen met de huidige bestuursleden (zie vorige Newsletter). Bij de volgende AV zal het bestuur voor de volgende 4 jaar verkozen worden.

- Conseil BWDS : Comme mentionné lors de la dernière réunion, le renouvellement du Conseil est prévu pour cette année. Le Conseil actuel accepte de rester en fonction dans le but d'assurer la continuité du fonctionnement de l'association. Les membres fortement motivés sont invités à poser leur candidature pour une fonction dans le Conseil. Il suffit de prendre contact avec un des membres du Conseil actuel (voire Newsletter précédent). Lors de la prochaine assemblée générale, un Conseil sera élu pour les quatre années à venir.

- Thema voor het volgende BWDS Symposium: Er wordt een oproep gedaan naar suggesties betreffende het thema van het volgende BWDS Symposium dat zal doorgaan in 2009. Een eerste voorstel is dat er, in het kader van de recente start van het WILDSURV project, gewerkt kan worden rond het thema "Wildlife disease monitoring in België". Alle ideeën zijn welkom !

- Thème pour le prochain Symposium BWDS : Un appel est lancé pour des suggestions de thème pour le prochain Symposium de la BWDS qui aura lieu en 2009. Une première proposition, dans le cadre du récent du projet WILDSURV, serait de se concentrer sur « Wildlife Disease Monitoring en Belgique ». Toutes les idées sont les bienvenues !

- Website: binnenkort zal een update van de website doorgevoerd worden. Iedereen die interessante informatie, links, of suggesties heeft kan deze voorleggen aan het BWDS bestuur. Nieuwe publicaties van de leden kunnen opgenomen worden in de betreffende rubriek. De “members only” site die tot nu toe niet gebruikt werd zal geherevalueerd worden door het opnemen van de presentaties (in PDF formaat) die tijdens de AV's werden gegeven.

- Site Web : Bientôt un update du site web sera réalisé. Toute personne qui a des informations intéressantes, des liens ou des suggestions, est invité à les communiquer au Conseil de la BWDS. De nouvelles publications rédigées par des membres peuvent être incluses dans la rubrique concernée. Le site « members only », hors usage jusqu'à présent, sera revalorisé par l'insertion des présentations ayant eu lieu durant les AG.

- Gadgets: er zijn rugzakjes en polo's (momenteel alleen maat L beschikbaar) met het BWDS logo besteld voor de leden. Hierover zal binnenkort meer informatie op de website geplaatst worden. Deze zaken zullen op de volgende algemene vergadering aan de betalende leden (20 euros) overhandigd worden.

- Gadgets : des sacs à dos ainsi que des polos (uniquement de taille L pour le moment) avec le logo de la BWDS ont été commandés et sont disponibles pour les membres. Bientôt cette information sera mentionnée sur le site web. A l'occasion de la prochaine réunion les gadgets seront remis aux membres ayant payé la cotisation (20 euros).

- Volgende algemene vergadering: er is nog geen datum vastgelegd voor de volgende AV.

- Jusqu'à maintenant, il n'y a aucune date prévue pour la prochaine AG.

2) Presentaties

Er zijn slechts twee presentaties gegeven van de vier die voorzien waren, nl. de presentaties over rabies (S. Van Gucht) en over de pest (A. Laudisoit). Omdat deze twee presentaties elk een uur in beslag namen, en gevolgd werden door interactieve discussies, werd beslist om de twee overblijvende presentaties te verschuiven naar een volgende gelegenheid.

De abstracts van de gegeven presentaties worden in BWDS Newsletter 2008/01 opgenomen.

Seules deux des quatre présentations prévues ont eu lieu, à savoir la présentation sur la rage (S. van Gucht) et celle sur la peste (A. Laudisoit). Les deux présentations ayant occupées chacun une heure et étant suivi par des discussions interactives, il a été décidé de garder les deux autres présentations pour une prochaine occasion.

Les résumés des présentations ayant eu lieu seront inclus dans cette Newsletter 2008/01.

2. Abstracts presentations 18 APRIL 2008

1) Presentation Steven Van Gucht:

LYSSAVIRUSES IN BATS: NEED FOR SURVEILLANCE AND RESEARCH

Steven Van Gucht,

National Reference Laboratory of Rabies, Department Pasteur Institute, Scientific Institute of Public Health, Engelandstraat 642, B-1180 Brussels, Belgium, svangucht@pasteur.be

Bats are hosts of different types of lyssaviruses, depending on species and geography. In Europe, certain bat species are hosts of genotype 5 and/or 6. These viruses are related to the classic rabies virus (genotype 1) and can cause rabies in other animals or men. Fortunately, transmission to other species has proven to be rare, but vigilance to the epidemiological and genetic evolution of these viruses is recommended. In Europe, only 4 persons died from EBLV after being bitten by a bat, sometimes after an unprovoked attack. Occasional spill-over infections to sheep, martens and cats have occurred over the years, but have always resulted in dead-end infections of the concerned species. In the Americas, bats are hosts of genotype 1 and represent the main source of infection for humans.

To study local epidemiology, the IPH Rabies Laboratory has set up a network of passive surveillance. Agreements were made with bat amateurs from Wallonia (Plecotus) and Flanders (Vleermuizenwerkgroep Natuurpunt VZW), to submit dead-found bats for rabies analysis. In Flanders, bats can be deposited in a network of 30 freezers, known as the “Marternetwerk”, which is maintained by the “Research Institute for Nature and Forest” (www.inbo.be). By the end of 2007, we examined 108 bats for rabies antigens and/or RNA in the brain. All tested negative. This approach remains biased since we can not control the sampling. Most cadavers submitted for analysis belong to *Pipistrellus spp.*, which are common in Belgium, but probably least likely to be infected according to studies in neighbouring countries.

A preliminary study was undertaken to look for antibodies in living bats (active surveillance) in the Ardennes region (Audrey *et al.*, 2007). One-hundred-thirty-two bats were caught at night with nets. Blood was collected from the wing vein. From 58 bats, the recovered volume was sufficient to pursue antibody titration. Serological assays for EBLV-1 and -2 were performed at the Pasteur Institute of Paris. Antibodies against EBLV-1 were found in 9 bats (*Myotis myotis*, *Myotis nattereri* and *Plecotus spp.*). No antibodies against EBLV-2 were found. Seropositive bats appeared in good health, indicating that EBLV-1 circulates in Belgian bats without causing lethal disease. Possibly, they undergo transient infection or become subclinical carriers. More research on epidemiology and virulence characteristics of bat lyssaviruses is warranted.

2) Presentation Anne Laudisoit (presentation in English, abstract in French)

ÉTUDE ÉCOLOGIQUE DES PORTEURS ET VECTEURS POTENTIELS DE LA PESTE BUBONIQUE (*Yersinia pestis*) DANS LE FOYER DE LUSHOTO (TANZANIE) ET DE L'ITURI (RDCONGO)

Laudisoit Anne,

PhD Student FRIA, ULg - Zoogeography research unit, B22 – Botanique, B-4000 Liège (Sart Tilman) / UA - Evolutionary Biology, 171, Groenenborgerlaan, B-2020 Antwerpen, Belgium .

"Le bacille de la peste, *Yersinia pestis* discret dans la plupart des régions qu'il avait décimées par le passé, persiste en des foyers enzootiques, principalement en zone intertropicale. Les facteurs et les mécanismes qui permettent au bacille de se maintenir dans des zones très restreintes en Afrique de l'Est sont actuellement peu compris. Qu'il s'agisse de la Tanzanie, de la République Démocratique du Congo ou de l'Uganda, le(s) réservoir(s) et le(les) vecteur(s) de la peste ainsi que les lieux où les gens se contaminent sont à ce jour inconnus.

Depuis plus de 30 ans, au sein de biotopes diversifiés du district de Lushoto (Tanzanie), la peste ressurgit régulièrement dans les montganes Usambara occidentales. Bien qu'aucun cas de peste humaine n'ait été signalé depuis 2005, la présence de rongeurs séropositifs en 2007 témoigne d'une circulation enzootique de l'infection et indiquent que le bacille n'a pas simplement disparu.

Cependant, aucun rongeur n'a été diagnostiqué de manière directe comme porteur de *Yersinia pestis*, ni à Lushoto, ni dans le district congolais de l'Ituri où une mission a été menée au printemps 2007, alors que des centaines de cas de peste humaine avaient été déclarés et traités au cours de l'année 2006 dans cette région.

Pour tenter d'élucider les mécanismes de réémergence et de maintien de la peste en Tanzanie, la prospection systématique de 2 villages sujets à des poussées de peste fréquentes et de 2 villages proches, exempts de peste a été effectuée durant 15 mois (étalé entre 2005 et 2008) à Lushoto. L'hypothèse testée supposait que d'éventuelles différences entre communautés de **micromammifères** et de siphonaptères pourraient expliquer la relative vulnérabilité/immunité des différents villages à la peste. Au cours des missions de terrain, micromammifères, **puces** ectoparasites et puces domestiques ont été collectées par piégeages réguliers. Aucun micromammifère n'apparaît comme réservoir potentiel ni à Lushoto, ni en Ituri. Par contre, le rat à mamelle multiple, *Mastomys natalensis* et la puce africaine du rat, *Xenopsylla brasiliensis*, semblent les hôtes épizootiques et vecteur probables en milieu péri-domestique. En milieu domestique, *Pulex irritans*, la puce de l'homme, ayant un rôle controversé dans l'épidémiologie de la peste, était la puce prépondérante. Une corrélation positive a été établie entre la fréquence des poussées de peste dans un village et l'indice pulicidien domestique, suggérant un rôle éventuel de *P. irritans* dans l'amplification de la maladie dans ce foyer. Or, en février 2007, à Mbulu, dans le nord de la Tanzanie, une flambée de peste rappelle qu'elle avait déjà émergé en ces mêmes lieux en 1977. L'épidémie a été contrôlée, et en février 2008, une nouvelle épidémie touche la même région. Les données recueillies, bien que très peu nombreuses, mettent en évidence une autre puce domestique, *Tunga penetrans*, la puce chique souvent négligée dans l'épidémiologie de la peste. Quel que soit le rôle de cette espèce et d'autres, la question initiale reste sans réponse : où et comment se maintient *Yersinia pestis* en période interépidémique ? De nouvelles perspectives s'orientent vers un réservoir déjà suggéré mais souvent négligé : le sol.

Latest News

- Op 4 maart is er een Symposium over Diergezondheid gehouden in het auditorium van het CODA te Tervuren. Hierbij zijn verschillende nieuwe projecten voorgesteld die in het kader van het Contractueel Onderzoek gefinancierd worden door de FOD Volksgezondheid. Het pas gestarte project WILDSURV dat ontstond in de schoot van de BWDS en dat administratief gecoördineerd wordt in het CODA, werd er toegelicht door Stefan Roels.

Ons project WILDSURV haalde zelfs de titelpagina van het veertiendaagse tijdschrift “Het Dierenartsenweekblad” dat gratis onder de praktijkdierenartsen verspreid wordt: zie: Het Dierenartsenweekblad Nr. 87, 9 April 2008.

- Le 4 mars dernier un Symposium Santé Animale a été organisé dans l’auditorium du CERVA à Tervuren. A cette occasion, plusieurs nouveaux projets qui sont financés par le SPF Santé, cellule Recherche Contractuelle, ont été présentés. Le projet WILDSURV qui vient de débuter tout récemment et dont l’administration est coordonné au CERVA, y a été commenté par Stefan Roels. Notre projet WILDSURV figurait également sur la page de titre de l’hebdomadaire «L’ Hebdo Vétérinaire » qui est distribué gratuitement auprès des vétérinaires praticiens : voir l’Hebdo Vétérinaire N° 219, 3 avril 2008.

