



BWDS NEWSLETTER

2007/01

24 MAY 2007

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

CONTENTS

1. Meeting report general assembly 27 April 2007
2. Abstracts presentations 27 April 2007
3. Current topics
4. BWDS Symposium 2007

-
1. Meeting Report General Assembly 27 April 2007
-

Verslag BWDS vergadering 27/04/07 - Compte Rendu réunion BWDS 27/04/07

Aanwezigen: Alexandre Dobly¹, Annick Linden², Marc Govaerts¹, Thierry van den Berg¹, Thomas Scheppers⁵, Leen Claes⁶, Jean De Borchgraeve⁶, Kristof Baert⁷, Ahmad Gholamian D³, Marina De Filette⁴, Stefan Roels¹, Paul Heyman⁸, Paul Tavernier³

¹CODA/CERVA; ²U Liège; ³U Gent; ⁴U Gent - VIB; ⁵HVV; ⁶ITG ; ⁷INBO; ⁸ACOS-WB

Verontschuldigd: Bertrand Losson, Thomas Ceulemans, Steven Van Gucht, Goedele Verbeylen, Victor Luyasu, France Vernaillen, Karl Walravens, Stef Michels, Jim Casaer, Els Goossens, Muriel Vervaeke

1) Presentaties:

1. Marina De Filette: "Heterosubtypic protection against influenza provided by M2e-based vaccination and use of an M2e ELISA for the detection of influenza in free ranging geese in Belgium."
2. Marc Govaerts: TBC in wildlife

2) Administratief gedeelte:

- Lidgelden. Er werden twee mailings rondgestuurd met de uitnodiging tot betalen van de lidmaatschapsbijdrage (A. Dobly). Tot hiertoe hebben 20 personen, waaronder verschillende nieuwe leden, hier positief op geantwoord. De lidmaatschapsbijdrage werd eerder ingevoerd als antwoord op verschillende vragen naar duidelijkheid over het BWDS lidmaatschap, maar wordt niet als een "conditio sine qua non" beschouwd. Het lidmaatschap moet nochtans een meerwaarde inhouden voor diegenen die de bijdrage betalen. Om de informatiedoorstroming binnen de vereniging zo eenvoudig mogelijk te houden dient anderzijds het gebruik van verschillende mailinglists zoveel mogelijk beperkt te worden (P.Tavernier). Er wordt beslist (1) om een derde en laatste oproep voor het betalen van lidgeld voor het jaar 2007 rond te sturen (2) om de verslagen van de algemene vergaderingen, aangevuld met eventuele bijkomende informatie, bij wijze van "Newsletter" door te mailen naar de betalende leden. Zoals reeds eerder afgesproken worden betalende leden ook individueel uitgenodigd voor de algemene vergaderingen en genieten ze een korting op de inschrijving voor het Symposium. In de toekomst zal de werkbaarheid van de huidige regeling betreffende het lidmaatschap verder geëvalueerd worden.

- Prijs voor de beste studententhesi over “wildlife diseases”. Op een vorige vergadering werd overeengekomen dat de BWDS een prijs wil toekennen voor de beste eindejaarsthesi over “wildlife diseases”. Voor het lopende academiejaar is het te laat geworden om dit nog te kunnen organiseren, de uitvoering wordt verplaatst naar volgend academiejaar. P. Tavernier zal een brief opstellen die in het begin van volgend academiejaar naar de in aanmerking komende onderwijsinstellingen zal verstuurd worden. Hierin zullen de criteria aangegeven worden waaraan de thesissen moeten voldoen. Er zal daarna overlegd worden met de geïnteresseerde onderwijsinstellingen teneinde de modaliteiten voor de evaluatie vast te stellen.

Na overleg worden de volgende zaken reeds vooropgesteld. (1) De thesi moet duidelijk en direct verband houden met het onderwerp “wildlife diseases”. (2) Het bedrag van de prijs wordt uitsluitend door de BWDS (algemene vergadering) vastgesteld. (3) Er zal slechts één prijs toegekend worden waar verschillende onderwijsinstellingen kunnen naar mededingen. (4) Enkel eindejaarsthesissen (Masters) worden in aanmerking genomen, dus geen PhD thesissen.

- Mededeling over de EWDA Conferentie in York (UK), 12-16 November 2007. (P. Tavernier). Apart van de tweejaarlijkse EWDA congressen (het laatste vond plaats in Aosta, (IT) in september 2006) wordt er dit jaar in York een Conferentie georganiseerd met als thema “Ecology and Management of Wildlife Diseases”. Geïnteresseerden kunnen alle informatie terugvinden op de website: <http://www.wildlifediseases2007.co.uk/>

- Organisatie 2^{de} BWDS Symposium: Aan de hand van een checklist worden de belangrijkste punten van de organisatie overlopen. Alle praktische zaken zijn reeds geregeld. De flyers en de aankondigingsposters zijn geleverd door de drukkerij van Defensie en worden uitgedeeld aan de aanwezige leden. Vanaf nu worden de registraties en de abstracts ingewacht.

- Varia: A.Linden meldt dat de praktische modaliteiten betreffende de door de EU opgelegde “eerste keuring” van jachtwild (door de jager in het veld) in een uitvoeringsfase gekomen zijn. Zeer binnenkort zullen opleidingen en examens van start gaan om de “bevoegde personen” aan te duiden die abnormaliteiten bij het jachtwild kunnen vaststellen en doorsturen voor onderzoek. A.Linden zal ter informatie van onze leden hierover een korte tekst doosturen ter publicatie in de “Newsletter”.

Verslag: P. Tavernier

Vertaling: M. Govaerts

Compte Rendu réunion BWDS 27/04/07 - Verslag BWDS vergadering 27/04/07

Présents: Alexandre Dobbyl¹, Annick Linden², Marc Govaerts¹, Thierry van den Berg¹, Thomas Scheppers⁵, Leen Claes⁶, Jean De Borchgraeve⁶, Kristof Baert⁷, Ahmad Gholamian D³, Marina De Filette⁴, Stefan Roels¹, Paul Heyman⁸, Paul Tavernier³

¹CODA/CERVA; ²U Liège; ³U Gent; ⁴U Gent - VIB; ⁵HVV; ⁶ITG; ⁷INBO; ⁸ACOS-WB

Excusés: Bertrand Losson, Thomas Ceulemans, Steven Van Gucht, Goedele Verbeylen, Victor Luyasu, France Vernailen, Karl Walravens, Stef Michels, Jim Casaer, Els Goossens, Muriel Vervaeke

1) Présentations:

1. Marina De Filette: “Heterosubtypic protection against influenza provided by M2e-based vaccination and use of an M2e ELISA for the detection of influenza in free ranging geese in Belgium.”
2. Marc Govaerts: “Tuberculosis in wildlife”

2) Partie administrative:

- Cotisations. Deux invitations à l'acquiescement des cotisations de membres ont été transmises par courriel (A. Dobly). A ce jour, 20 personnes, dont plusieurs nouveaux membres, y ont donné suite. La cotisation avait été instaurée précédemment en réponse à diverses demandes de clarification de l'affiliation à la BWDS, mais n'est pas considérée "conditio sine qua non". L'affiliation doit cependant offrir un avantage à ceux qui payent leur cotisation. Pour simplifier autant que possible le flux d'information à l'intérieur de l'association l'usage des mailinglists doit par ailleurs être limité autant que possible (P.Tavernier). Il est décidé (1) d'envoyer un troisième et dernier appel au règlement des cotisations 2007 (2) de transmettre les rapports d'assemblées générales, complétés d'informations supplémentaires éventuelles reprises dans une "Newsletter", aux membres en ordre de cotisation. Comme décidé précédemment, les membres en ordre de cotisations sont également invités individuellement aux assemblées générales, et bénéficient d'une réduction sur les frais d'inscription au Symposium.

La faisabilité des arrangements actuels relatifs à l'affiliation seront dans l'avenir encore réévalués.

- Prix du meilleur mémoire d'études sur les "wildlife diseases". Il a été entendu au cours d'une réunion précédente que la BWDS attribuera in prix au meilleur mémoire de fin d'études traitant des « wildlife diseases ». Il est trop tard pour mettre ce prix encore en place pour l'année académique en cours, sa réalisation est transposée à l'année académique prochaine. P.Tavernier préparera un courrier qui sera transmis au début de l'année académique prochaine aux établissements d'enseignement concernés. Les critères auxquels ces mémoires doivent satisfaire y seront précisés. En concertation avec les établissements intéressés, les modalités d'évaluation seront ensuite arrêtées.

Après discussion, les points suivants sont déjà arrêtés. (1) Le mémoire doit avoir un lien direct évident avec le thème des "wildlife diseases". (2) Le montant du prix est fixé exclusivement par la BWDS (assemblée générale). (3) Un seul prix sera attribué, pour lequel divers établissements d'enseignement peuvent entrer en compétition. (4) Seuls les mémoires de fin d'études (Masters) sont pris en considération, à l'exclusion des thèses de doctorat (PhD).

- Communiqué relatif à la Conférence EWDA à York (UK), 12-16 Novembre 2007. (P. Tavernier). Parallèlement aux congrès EWDA bisannuels (le dernier d'est tenu à Aosta (IT, en septembre 2006), une Conférence est organisée cette année à York sur le thème "Ecology and Management of Wildlife Diseases". Les intéressés trouveront toutes informations utiles sur le site: <http://www.wildlifediseases2007.co.uk/>

- Organisation du 2^{ème} Symposium BWDS: Sur base d'une checklist les points les plus importants de l'organisation sont parcourus. Tous les aspects pratiques sont déjà réglés. Les dépliants et les affiches d'annonce sont livrées par l'imprimerie de la Défense et sont distribués aux membres présents. Les inscriptions et les abstracts sont attendus dès à présent.

- Varia: A.Linden communique que les modalités pratiques relatives à la "première expertise" du gibier (par le chasseur sur le terrain) imposée par l'UE entrent en phase d'exécution. Des formations et examens seront sous peu organisés pour désigner les "responsables accrédités" qui pourront identifier les anomalies du gibier abattu, et le transmettre pour examen approfondi. A. Linden transmettra, pour informer les membres, un texte condensé qui paraîtra dans la "Newsletter".

Rapporteur: P. Tavernier

Traduction: M. Govaerts

1) Presentation Marine De Filette :***Heterosubtypic protection against influenza provided by M2e-based vaccination and use of an M2e ELISA for the detection of influenza in free ranging geese in Belgium***

M. De Filette², W. Martens², A. Smet¹, P. Tavernier², S. Van Borm³, T. Vandenberg³, V. Munster⁴, G. Verbeylen⁵, K. Baert⁵, W. Fiers² and X. Saelens²

¹ Department Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases, Veterinary Faculty, Ghent University, Belgium; ² Department of Molecular Biomedical Research (DMBR), Ghent University-VIB, Ghent, Belgium; ³ Veterinary and Agrochemical Research Centre (CODA / CERVA), Brussels, Belgium;

⁴ Department of Virology, Erasmus Medical Centre, Rotterdam, The Netherlands; ⁵ Research Institute for Nature and Forest, Ministry of the Flemish Community, Merelbeke, Belgium.

Use of an M2e ELISA for the detection of influenza in free ranging geese in Belgium

During two consecutive years geese were caught at 3 different locations in Flanders from the end of June to the beginning of July, in their moulting period.

Cloacal swabs (n = 564) were collected analysed by real-time reverse transcription-polymerase chain reaction (RRT-PCR) for the detection of influenza A viruses. All of the cloacal samples were negative for influenza A viruses.

Serum samples (n = 423) were collected from the V.basilica and specific antibody titers against H5 and H7 subtypes of avian influenza A virus were determined by a hemagglutination inhibition (HI) test. No HI antibody titers were detected in none of the sera.

Additionally 325 serum samples were subjected to an IgG ELISA test for the detection of antibodies against avian influenza M2 ectodomain (M2e) antigen. Fifteen sera (14 from Canada geese and 1 from a cross-bred goose) showed low to moderate titers of anti M2e IgG, ranging from 100 to 8100. In wild birds, routine testing will nearly always find some influenza viruses. The vast majority of these viruses cause no harm as it is probably the case in this study. The sera reacted specifically with avian-like M2e peptides and not with M2e peptides derived from human influenza viruses.

Heterosubtypic protection against influenza provided by M2e-based vaccination

The high variability of the major influenza A surface glycoproteins, hemagglutinin and neuraminidase, has been a major obstacle to control viral disease by vaccination. The extracellular (M2e) domain of the third integral membrane protein of influenza A, M2, has remained nearly invariable since the Spanish flu pandemic. By linking the M2e peptide to an appropriate carrier, such as hepatitis B core particles (HBc), we can render it very immunogenic.

We have shown that chimeric M2e-HBc vaccines, administered either i.p. or i.n., led to appreciable serum antibody titres. The antibody response is polyclonal and can be directed towards a Th1 response by using the appropriate adjuvants, like Ribi. In addition, M2e-HBc vaccinated mice were fully protected against a lethal infection with different influenza A strains. The mouse adapted challenge strains included the neurotropic WSN strain, a porcine H1N1 influenza strain, PR8 (H1N1) and X47 (H3N2). Although the M2e sequence from 3 of the challenge strains used differed between 1 and 6 amino acids from the M2e used for vaccination, all vaccinated mice were protected.

To address the possible protection of M2e specific antibodies raised in a natural influenza host, mice were injected i.p. with swine anti-M2e serum followed by infection with influenza A. Our results demonstrate that protection against a lethal challenge in mice could also be achieved by passive transfer of swine sera containing high M2e antibody titers.

Together, these results show that M2e-specific antibodies are protective in a mouse model of influenza infection, even when different virus subtypes are used for challenge.

2) Presentation Marc Govaerts***TB in wildlife***

Marc Govaerts. CERVA/CODA, Brussels.

A summary of the conclusions drawn from the last VENoMYC Consortium workshop held in Dublin in September 2006, on wildlife mycobacteria, is presented. Within known animal pathogenic mycobacteria, two major complexes are of major relevance : the *Mycobacterium tuberculosis*, and the *M. avium* complexes, comprising *M. bovis* and *M. avium* subsp. *paratuberculosis*, respectively. Tuberculosis (TB) due to *M. bovis* is the subject of this talk.

Five failure cases in cattle TB eradication programs worldwide where most evidence for the implication of a wildlife reservoir have accumulated, each being linked to a known and expanding TB-infected wildlife population, will be discussed. Various transmission contexts have been found historically and will be discussed, based on existing wildlife species acting as excreting, maintenance hosts, or merely as spillover, non-risk, hosts to cattle populations. The trends of TB in wild boar, either as a self-limiting oral infection (Australia, Hawaiï) or as an open respiratory infection (Spain, Italy) will be weighted with animal densities and multi-species interactions, and more generally with herd TB prevalence rates in cattle Europe wide.

3. Current Topics

Nouvelle réglementation européenne en matière de santé publique et d'hygiène. (Communication par Annick Linden)

Les autorités européennes ont édicté de nouvelles dispositions en matière de santé publique et d'hygiène des denrées alimentaires. L'objectif est de renforcer la sécurité alimentaire en impliquant tous les acteurs de la chaîne de production. La viande de gibier est concernée par cette nouvelle réglementation et les chasseurs sont considérés comme des producteurs primaires. Ils sont donc responsabilisés et la nouvelle législation leur impose d'effectuer un premier examen du gibier tué à la chasse et de respecter certaines règles d'hygiène lors des opérations effectuées sur le terrain. Dans ce contexte, les autorités européennes ont estimé obligatoire que chaque Etat membre organise une formation pour les chasseurs afin que ceux-ci puissent effectuer cet examen du gibier sur le terrain. Cette formation (supervisée par l'AFSCA et gérée par le Royal Saint Hubert Club et l'Instituut voor de Jachtopleiding) sera organisée en Flandre et en Wallonie et elle sera sanctionnée par un examen qui aura lieu le 17 juin 2007. Le syllabus de référence est disponible sur le site www.royalsainthubertclub.be. Les chasseurs qui auront réussi l'examen seront considérés comme « Personne Formée », un statut officiellement reconnu par l'AFSCA. Ce statut leur permettra de contrôler le traitement du gibier sur le terrain et d'effectuer un premier examen de la carcasse.

Pour plus d'informations, l'Arrêté Royal du 22/12/2005 et le Règlement (CE) n° 853/2004 du Parlement Européen et du Conseil du 29 avril 2004 qui « fixe des règles spécifiques d'hygiène applicables aux denrées alimentaires d'origine animale » sont disponibles sur le site de l'AFSCA (Secteurs Professionnels – Législation relative à l'hygiène).

4. BWDS Symposium 2007

All practical information about the forthcoming Second BWDS Symposium can be found on the BWDS website: <http://wildlife.var.fov.be> .

Please note the call for poster presentations which we reproduce below together with the guidelines for abstracts.

AANKONDIGING VAN HET TWEDE SYMPOSIUM VAN DE BELGIAN WILDLIFE DISEASE SOCIETY - OPROEP VOOR POSTERS

De Belgian Wildlife Disease Society (BWDS) organiseert op zaterdag 13 oktober 2007 haar tweede Symposium in het Militair Hospitaal Koningin Astrid te Neder-Over-Heembeek (Brussel). Deze vereniging werd in het begin van 2004 in het leven geroepen als antwoord op de groeiende belangstelling voor de ziekten voorkomend bij in het wild levende dieren en voor de belangrijke consequenties die deze ziekten kunnen meebrengen op ecologisch, zoönotisch en diergeneeskundig gebied.

Het eerste BWDS Symposium dat gehouden werd in november 2005 handelde over “Emerging Diseases in Wildlife” en kon rekenen op een ruime belangstelling uit binnen- en buitenland. Het tweede BWDS Symposium beoogt een biologisch-ecologische benadering van de ziekten die voorkomen bij in het wild levende dieren en zal proberen de interacties te belichten die er bestaan tussen wildziekten, de omgeving en de mens. Met dit doel werden uitmuntende binnen- en buitenlandse sprekers uitgenodigd die diverse voorbeelden zullen aanbrengen van dergelijke interacties.

Aansluitend bij de mondelinge voordrachten wordt de mogelijkheid tot het presenteren van posters voorzien. De organisatoren roepen langs deze weg op tot het aanbieden van posters waarvan het onderwerp in verband staat met het onderzoek naar ziekten bij in het wild levende dieren in België. Gelieve uw abstracts door te sturen in het formaat zoals vermeld op de BWDS-website, teneinde een vlotte opname in het tekstboek toe te laten. De drie beste posters zullen bekroond worden met een prijs

Het Symposium wordt gehouden in de Engelse taal en richt zich niet enkel naar dierenartsen (onderzoekers en practici), maar eveneens naar biologen, bio-ingenieurs, geneesheren, ambtenaren, studenten, en alle anderen die uit professionele betrokkenheid of uit persoonlijke interesse door het onderwerp aangesproken worden

Voor meer informatie over de BWDS en over het Symposium wordt verwezen naar de website: <http://wildlife.var.fgov.be>. Het dagprogramma, de inschrijvingsmodaliteiten en alle andere praktische inlichtingen vindt U terug op deze website. Bij inschrijving vóór 30 juni 2007 bedraagt de inschrijvingsprijs 20 Euro (10 Euro voor studenten en BWDS leden). Na deze datum bedraagt de inschrijvingsprijs 30 Euro (15 Euro voor studenten en BWDS leden). *Voor geïnteresseerden die lid wensen te worden wordt verwezen naar de betreffende rubriek op de website.*

INVITATION AU DEUXIÈME SYMPOSIUM DE LA BELGIAN WILDLIFE DISEASE SOCIETY - SOUMISSION DE POSTERS

La Belgian Wildlife Disease Society (BWDS) organise son deuxième Symposium le samedi 13 octobre 2007 à l'Hôpital Militaire Reine Astrid de Neder-Over-Heembeek (Bruxelles). Cette société a vu le jour en 2004 en réponse à l'importance croissante attachée aux maladies affectant les animaux sauvages et en prévision de l'impact de ces maladies sur le plan écologique, sur la pratique de la médecine vétérinaire et sur les risques de transmission à l'homme. Le premier Symposium de la BWDS qui a eu lieu en novembre 2005 traitait des maladies dites émergentes dans la faune sauvage et a pu compter sur une ample participation nationale et internationale. Le deuxième Symposium de la BWDS se basera sur une approche biologique-écologique des maladies de la faune sauvage et tentera de mettre en évidence les interactions entre ces maladies, l'environnement et l'homme. Des orateurs de renommée nationale ou internationale seront invités à présenter des exemples de telles interactions.

Une séance de présentation de posters sera organisée parallèlement. Les organisateurs encouragent vivement la soumission de posters ayant trait à la recherche menée en Belgique sur les maladies de la faune sauvage. Les abstracts seront rédigés et envoyés selon les critères mentionnés sur notre site Web (<http://wildlife.var.fgov.be>) de manière à ce qu'ils puissent être repris à heure et à temps dans le manuel de la conférence. Un prix sera décerné pour les trois meilleurs posters.

La langue officielle du Symposium sera l'anglais. Le Symposium ne s'adresse pas uniquement aux vétérinaires (praticiens et chercheurs) mais également aux biologistes, bio-ingénieurs, médecins, étudiants ou tout autre groupe-cible s'intéressant au sujet de par ses activités professionnelles ou ses loisirs.

Pour plus d'informations à propos de la BWDS et du Symposium, veuillez consulter notre site Web qui contient également toutes les informations pratiques relatives au programme du Symposium et aux modalités d'inscription. Le prix est de 20 Euros pour les inscriptions reçues avant le 30 juin 2007 (10

Euros pour les étudiants et les membres BWDS). Après le 30 juin le prix est de 30 Euros (20 Euros pour les étudiants et les membres BWDS). *Les intéressés souhaitant devenir membres peuvent retrouver les informations nécessaires sur le site web.*

ABSTRACT SUBMISSIONS (Deadline : 31 July)

**BELGIAN WILDLIFE DISEASE SOCIETY
SECOND SYMPOSIUM
“Wildlife diseases, environment and man”
13 OCTOBER 2007
QUEEN ASTRID MILITARY HOSPITAL
BRUSSELS**

Aside from the Plenary Sessions, the Program Committee is inviting abstracts for Poster Presentation dealing with topics in wildlife diseases. Abstracts should be submitted by July 31, 2007. Notification of acceptance of abstract will be sent by e-mail by September 30, 2007. You will have to be registered for the meeting. For details about the meeting, please go to <http://wildlife.var.fgov.be>

AUTHOR GUIDELINES FOR ABSTRACT SUBMISSION

The abstract must be submitted electronically and addressed to paul.heyman@mil.be with the subject BWDS and your name. The abstract should be written in English, according to the appropriate format and instructions presented below. Please read these instructions carefully :

- The abstract must not exceed one A4 page, including title and author information.
- Page set-up should be A4, with 2.5 cm margins (top, bottom and lateral).
- Arial size 10 with double line spacing should be used.
- Header will include (1) **title**; (2) list of author's names; (3) affiliations and (4) e-mail address of the corresponding author. SEE EXAMPLE ON BWDS WEBSITE
- The name of the presenter will be underlined.
- Please put a line space between the header and the body of the abstract.
- If you use references, see example below.

AUTHOR GUIDELINES FOR POSTER PREPARATION

The maximum size for the poster will be : width 90cm X height 120 cm. We strongly recommend a typeface and font size that can be well read from a distance.