

Jürgen Krethe (e-post: juergen.krethe@web.de)
Tel/Fax. (+49) 05163-902433

D-29683 Bad Fallingbostal, 2009-04-01
Oelsweg 21 (OT Dorfmark)

Empfänger :
BVET, hoc
CH-3003 B E R N

Tierseuche BTV - AZ 03/323 30 33

Ihr Schreiben 12.03.2009 an IG Blauzungenimpfung in 7558 Strada

Sehr geehrter Herr Ochs,

Mir ist als „Virenjäger“ in der BRD **eine Kopie** des genannten Schreibens zugeleitet worden. Weil die „Öffentlichkeit“ im weitestem Sinne davon – speziell vom Sachverhalt – betroffen ist, kann es auch keine Vertraulichkeit geben.

Ihre sehr „detailliert“ *klingenden* Ausführungen erwecken den Anschein *wahrheitsgemäßer* und „überprüfter“, d.h. zutreffender Darstellung. Das aber ist auch schon ALLES.

Bis heute hat nämlich noch NIEMAND auf diesem Erdball eine **verifizierte** Publikation gesehen oder benennen können, in der **schlüssig** die behauptete Kausalität „VIREN“ für die als auch nur behaupteten sog. „Infektionskrankheiten“ zweifelsfrei zu entnehmen war.

Viren existieren im Nanobereich in einer Größenordnung von ca. 15 – 80 nm. Dass ein Nanometer 1 Millionstel **Millimeter** „groß“ ist, dürfte auch Ihnen geläufig sein. Im biologischen oder medizinischen Bereich ist die EM (Elektronenmikroskopie) verlässlich einsetzbar seit etwa 50 Jahren und nicht schon früher. - Das Vorhandensein einer „virologischen Ursache“ 1906 anzugeben, heißt nichts anderes, als dass eine **Vermutung/Hypothese** mangels anderen Beweises ausgesprochen wurde. Das war schon bei Robert Koch und Louis Pasteur so.

Der Impfstoff enthält „abgetötete“ Viren im Gegensatz zum sog. Wildvirus, wird von den Impfstoffherstellern dreist behauptet. – Seltsam ist allerdings, dass auch diese Produzenten noch nie eine „**verifizierte**, empirisch-wissenschaftliche Beweis-Publikation“ gesehen haben. **Diese können auch den Unterschied zwischen beiden Virenarten nicht erklären und belegen.** Viren haben bekanntlich keinen eigenen Stoffwechsel.

Die bisher nachgewiesenen Viren haben alle nachweisbar eine ganz spezielle *symbiotische Aufgabe* im Organismus, aber keinesfalls eine Organschädigende = krankmachende. Deshalb konnte auch noch NIEMAND die Stimmigkeit der sog. **3 Henle-Koch-Postulate** an Probanden nachweisen, nicht einmal der berühmte KZ-Arzt Dr. Mengele. Auch das ist in sog. Mediziner-Kreisen sehr wohl bekannt, Pharma-Industrie eingeschlossen.

Alles, was Sie weiterhin als „geprüft und unbedenklich“ darstellen, sind leider nur *Konsense*, oder zutreffender: **Zweck-Erfindungen fürs dumme Volk**, Politiker wieder eingeschlossen. **Sie erhalten als Anlage eine Vorab-Information über einen Prozeß in Berlin vom 24.03.09.**

Wenn Sie einigermaßen klar denken können, vermögen Sie sich schon jetzt auszumalen, wie die weiteren Folgen aus diesem Prozess sich entwickeln werden, schlimmstenfalls ein „1789“.

Nehmen Sie sich nur ein Beispiel an der sog. „Finanzkrise“, die vor allem für die Beteiligten der Regierungen mit einem „VIEHASKO“ enden wird. Und das ist auch gut so. – Betrug und

Ausbeutung von wenigen „Kapital-Mächtigen“ zum Nachteil der Mehrheit müssen ein Ende haben. - Ich denke doch, da können Sie und ich nur einer Meinung sein, oder ?

Freundliche Grüße

- 2 Blatt Anlage wie erwähnt

Jürgen Krethe

erwacht, erwacht – es kracht
klein-klein siegt die Liebe zum Leben und lacht
nein - nicht aus Häme, weil der eine, der andere sich plötzlich doch schäme
JA - aus tiefster Freude, da ein grösseres Etwas mit uns allen ewig wacht

SPB 2009 ©

Auf dem steilen Weg zur demokratischen Rechtsstaatlichkeit.....

Der 14. Februar 1995 war und ist ein weltwichtiges Datum in der **letalen Geschichte der Infektionstheorielüge** und hiermit fügt sich auch der **24. März 2009** in die überlebenswichtige Reihe der wahrhaften Nachhaltigkeit.

Kurth und der MEINEID - Wichtiger Prozess mit Dr. Lanka

Den folgenden Bericht zum Gerichtsverfahren vom 24.03.09 am Amtsgericht Tiergarten in Berlin, AZ: (234 Cs)3012PLs14916/07(133/08), habe ich basierend auf den Aussagen einer Prozessbeobachterin verfasst:

Es war wohl der bedeutendste Prozess überhaupt, der letzten Dienstag, den 24.03.09, in Berlin stattgefunden hat. Der Prozess, der Wendepunkt sein kann in der Geschichte von klein-klein.

Dr. rer. nat. Stefan Lanka gegen Prof. Reinhard Kurth, ehemaliger Präsident des Robert-Koch-Instituts.

Aber nein, eigentlich war es ja umgekehrt: Prof. Reinhard Kurth gegen Dr. rer. nat. Stefan Lanka. Aber das haben die Zuschauer nicht gemerkt, es war auch nur formell gesehen so.

Prof. Reinhard Kurth beging einen großen Nutzen für die Menschheit, als er Dr. Lanka wegen Beleidigung anzeigte, was später in üble Nachrede abgemildert wurde. Die Anzeige war erfolgt, nachdem Dr. Lanka ihm am 28.09.07 ein Fax ins RKI geschickt hatte, das dort von der Mitarbeiterin Frau Rabe entgegengenommen worden war, in welchem er Prof. Kurths Handeln als nach dem Völkerstrafgesetz strafbar behauptet.

Hoch erhobenen Hauptes wengleich auch mit etwas Angst gemischt kam Prof. Kurth in den Gerichtssaal. Man sah ihm an, dass er die Rollen schon verteilt glaubte: Er in der Rolle des Anzeigenden und Dr. Lanka in der Rolle des Angeklagten.

Aber da hatte er nicht mit Dr. Lanka gerechnet, der in diesem Prozess zur Hochform auflief. Er vertrat sich selbst, ohne Rechtsanwalt, mit einem sehr gut vorbereiteten Karl Krafeld im Hintergrund. Und so hatte Dr. Lanka die

einmalige Möglichkeit, Prof. Kurth, der als Zeuge geladen war, inhaltlich zu befragen. Es war fast wie ein Kreuzverhör.

Prof. Kurth ist derjenige, der verantwortlich dafür ist, dass wir klein-klein-aktiven mit nichtssagenden Antworten abgespeist wurden, als wir nach einem Virenbeweis gefragt hatten. Manch einer von uns hätte ihn sicher gerne mal von Angesicht zu Angesicht gesprochen.

Nun war der große Moment gekommen, dass Dr. Lanka dies tun konnte. Und er wusste seine Chance zu nutzen.

Ausgehend von der Anzeige wegen Beleidigung bzw. übler Nachrede als Völkermörder, begann Dr. Lanka seine Befragung des Zeugen Prof. Kurth. Die Bezeichnung als Völkermörder aufgrund der Mitwirkung an der Medikation in Sachen HIV-AIDS kann nur dann eine üble Nachrede sein, wenn HIV tatsächlich existierte. Bei einem nicht existenten HIV hingegen ist die Bezeichnung als Völkermörder eine Tatsachenbenennung und keine üble Nachrede. Dr. Lanka betonte denn auch, dass Prof. Kurth nicht in der Nähe der Straftat als Völkermörder stehe, sondern mittendrin.

Und damit wären wir bei der Kernfrage: Gibt es eine wissenschaftliche Publikation, in der das HIV nachgewiesen ist, oder gibt es sie nicht? - Das erste Mal, dass das Robert-Koch-Institut mit dieser Frage konfrontiert worden war, war 1995. Seitdem sind geschlagene 14 Jahre vergangen, in denen die oberste Gesundheitsbehörde nun wirklich Zeit genug hatte, eine korrekte wissenschaftliche Publikation für den Nachweis des HIV herauszusuchen – wenn es denn so eine Publikation geben würde. Im Jahre 2009 von Dr. Lanka dazu im Gerichtssaal befragt, hatte Prof. Kurth aber wieder nur die Ausrede parat: „Im Internet“ bzw. später bezog er sich dann auf die Publikationen von Montagnier und Gallo.

Dr. Lanka bohrte nach, löcherte ihn und ließ nicht locker. Er bezeichnete ihn als Konsensfotografen, der die Fotografierbarkeit einer Idee behauptet. Auch Ulla Schmidt kam ins Spiel mit ihrer berühmten Äußerung, dass das HIV nur als nachgewiesen gilt. Prof. Kurth hingegen versuchte abzuwiegeln, es gebe halt immer Kritiker, das sei die Natur der Dinge. Es gäbe hunderte, tausende Virenbeweise und sogar einen Nobelpreis für die Entdeckung des HIV. Er habe weder die Aufgabe, noch das Interesse, noch die Mittel, dies weltweit zu überprüfen.

Das ist natürlich eine klare Ausrede. Als Präsident der obersten Gesundheitsbehörde in Deutschland, der als Mediziner und Virologe verantwortlich war für die Gesundheit eines ganzen Volkes, war es selbstverständlich seine Aufgabe, dies zu überprüfen, insbesondere wo er doch

ständig darauf aufmerksam gemacht wurde, dass in dieser Virenfrage etwas nicht stimmt. Selbst die Richterin forderte Prof. Kurth schließlich auf, die Frage nach dem Virus-Nachweis doch einmal klar zu beantworten.

Bei der Befragung durch Dr. Lanka legte Prof. Kurth sich dann schließlich auf die Aussage fest, HIV sei direkt nachgewiesen und fotografiert und die AIDS-Tests seien geeicht und valide.

Insgesamt dauerte die Gerichtsverhandlung 4 ½ Stunden. Prof. Kurth war davon als Zeuge ca. 2 Stunden anwesend. Und während dieser ganzen Zeit wurde Prof. Kurth immer kleinlauter und begann schließlich zu zittern.

*Dr. Lanka verstand es geschickt, die Spannung zu steigern und auf einen Höhepunkt zuzusteuern. Er hielt inne und schaute langsam einem nach dem anderen tief in die Augen: Dem Amtsanwalt der Richterin und schließlich schaute er Prof. Kurth in die Augen, dem mittlerweile schon die Schweißperlen herunterliefen, und sagte zu ihm: "**SIE SIND EIN MÖRDER, EIN MASSENMÖRDER, EIN VÖLKERMÖRDER!**" In diesem Moment hätte man wohl eine Stecknadel fallen hören können.*

Aber damit nicht genug. Das Wichtigste an diesem Prozess kommt erst noch, etwas das tatsächlich in der Lage ist, alles zu verändern: Dr. Lanka beantragte die Vereidigung von Prof. Kurth. Diesem Antrag wurde stattgegeben und so kam dieser denkwürdigste Moment von allen, in dem den Zuschauern der Atem stockte, als Prof. Kurth zitternd seine Hände erhob, um zu schwören, so wahr ihm Gott helfe, dass HIV existiert und dass alle seine Aussagen in diesem Prozess wahr sind!

*Den Lesern des **klein-klein-verlags** fällt natürlich sofort auf, dass Prof. Kurth hier etwas geschworen hat, was er aber bislang noch niemals in der Lage war, nachzuweisen. Und es versteht sich von selbst, dass Dr. Lanka Strafanzeige wegen **MEINEID** stellen wird, damit diese Frage nach der Virenexistenz, vor der sich bislang alle Gerichte gedrückt haben, nun endlich mal gerichtlich geklärt wird.*

Die Tatsache, dass Prof. Kurth in dieser Frage vereidigt wurde, ist einmalig. So etwas hat es noch nicht gegeben.

Welche Tricksereien Prof. Kurth und seine Mitstreiter in dieser Frage noch aus der Tasche zaubern werden, muss sich erst noch herausstellen. Es bleibt aber festzuhalten, dass nunmehr die einmalige Chance besteht, dass endlich, endlich, nach so langer Zeit, die Wahrheit ans Licht kommt!

Das verdanken wir der guten rechtlichen Vorarbeit von Karl Krafeld sowie dem sehr souveränen und überzeugenden Auftritt von Dr. Lanka, dem großen

Wissenschaftler, der nicht nur auf dem Gebiet der Biologie, sondern auch vor Gericht Großartiges leistet!

Dr. Lanka wurde zu 50 Tagessätzen á 15 EUR = 750 EUR Strafe verurteilt.

Bitte helft alle mit, diese Nachricht von Prof. Kurth, ggf. auch diesen Bericht, so weit wie möglich zu verbreiten! Es bringt die Sache voran, wenn möglichst viele Menschen darüber Bescheid wissen.

Aufklärung Ist Der Schlüssel  oder

Allgemeines Intelligenz Defizit Syndrom 

HerzLicht StePhan

StePhanorum@bluewin.ch



CH-3003 Bern, BVET, hoc

A-Post
IG Blauzungenimpfung
Postfach 30
7558 Strada

Ihr Zeichen:
Unser Zeichen: hoc
Sachbearbeiter/in: Hansueli Ochs
Bern-Liebefeld, 12. März 2009

Antwort auf offenen Brief

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir haben Ihren offenen Brief erhalten und Verständnis für Ihre Verunsicherung. Die von Ihnen beschriebenen Gesundheitsprobleme können sehr viele Ursachen haben und kommen dementsprechend häufig in Nutztierbeständen vor. Bei der Impfung von 1.5 Millionen Tieren können viele dieser Ereignisse zeitlich zusammenfallen. Die zeitliche Nähe von unerwünschten Beobachtungen zum Impfzeitpunkt ist noch lange kein Beweis für einen ursächlichen Zusammenhang. Daher ist es sehr wichtig, dass solche Vorkommnisse näher abgeklärt werden, um andere Ursachen auszuschliessen. Wenden Sie sich diesbezüglich bitte an Ihre Tierärztin oder Ihren Tierarzt.

Im folgenden nehmen wir Stellung zu Ihren spezifischen Fragen:

- Die Blauzungenkrankheit wird durch Viren ausgelöst. Zum ersten Mal wurde sie 1876 in Südafrika beschrieben. Bereits 1906 entdeckte der bekannte Schweizer Afrikaforscher Arnold Theiler die virologische Ursache dieser Tierseuche. Weitere Informationen zum Erreger und zur Krankheit finden Sie auf www.bluetongue.ch und in der zahlreichen Fachliteratur.
- Bei der Produktion des Impfstoffes werden keine genveränderten Organismen eingesetzt und Schwermetalle sind nicht enthalten.
- Der Impfstoff enthält abgetötete Viren, die in den Tieren keine Zellen mehr befallen können und somit auch keine genetischen Veränderungen bewirken, im Gegensatz zum natürlich vorkommenden Virus.
- Der zugelassene Impfstoff wurde bei trächtigen Tieren ausreichend geprüft und hat keine negativen Auswirkungen auf die Trächtigkeit oder Neugeborenen gezeigt.

- Durch die Benutzung der gleichen Injektionskanüle bei mehreren Tieren können gewisse Krankheitserreger übertragen werden. Um die Risiken gering zu halten ist vorgeschrieben die Kanüle mindesten von Bestand zu Bestand auszuwechseln. Tierärzte können die Kanüle auch öfters wechseln, wenn dies angezeigt ist.
- Für Ereignisse in zeitlicher Nähe zur Impfung kann rechtlich keine generelle Haftung oder Entschädigung in Anspruch genommen werden. Um Entschädigungen geltend machen zu können, müsste ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Schaden und Verursacher nachgewiesen und andere in Frage kommenden Ursachen ausgeschlossen werden. Im konkreten Fall müssen Sie sich an den Kanton wenden.
- Der Impfstoff besteht aus dem inaktivierten Virus der Blauzungenkrankheit, den Zusatzstoffen Aluminiumhydroxid und Saponin (ein Extrakt aus Eichenrinde) sowie Wasser. Diese Zusätze sind unerlässliche Bestandteile, damit ein guter Infektionsschutz erreicht werden kann. Beide Substanzen werden seit langem als Impfstoffbestandteile verwendet, deshalb liegt auch eine langjährige Erfahrung damit vor. In der Verordnung des EDI über Fremd- und Inhaltsstoffe in Lebensmitteln sind keine Grenzwerte festgelegt worden, weil beide Stoffe in den angewendeten Mengen nicht als toxisch erachtet werden.
- Produktinformationen zum Impfstoff "BTVPUR AISap 8" von Merial finden Sie im Tierarzneimittelkompendium unter www.vetpharm.uzh.ch.

Erfolgreiche Tierseuchenbekämpfung setzt die Solidarität aller voraus. Durch den grossen Einsatz aller Beteiligten bei der diesjährigen Impfkampagne besteht weiterhin die berechtigte Hoffnung, die Blauzungenkrankheit wieder aus der Schweiz zu verbannen.

Freundliche Grüsse



H. Ochs

Tiergesundheit

Beilage: Publikation von J.-F. Toussaint et al. (2007); Bluetongue in Belgium, 2006; Emerging Infectious Diseases, Vol. 13, No. 4, S. 614-616.

Bluetongue in Belgium, 2006

Jean-François Toussaint,* Corinne Sailleau,†
 Jan Mast,* Philippe Houdart,‡ Guy Czaplicki,§
 Lien Demeestere,* Frank VandenBussche,*
 Wesley van Dessel,* Nesya Goris,*
 Emmanuel Bréard,† Lotfi Bounaadja,†
 Etienne Thiry,¶ Stephan Zientara,†
 and Kris De Clercq*

Bluetongue has emerged recently in Belgium. A bluetongue virus strain was isolated and characterized as serotype 8. Two new real-time reverse transcription–quantitative PCRs (RT-qPCRs) that amplified 2 different segments of bluetongue virus detected this exotic strain. These 2 RT-qPCRs detected infection earlier than a competitive ELISA for antibody detection.

Bluetongue is a noncontagious disease caused by an Orbivirus of the family *Reoviridae*. The bluetongue virus (BTV) serogroup consists of 24 serotypes. BTV is transmitted by arthropods of the genus *Culicoides* and its distribution worldwide is restricted to regions that contain competent vectors (1). An outbreak of bluetongue was reported and confirmed in the Netherlands on August 17, 2006 (2). Belgium reported its first cases of bluetongue 1 day later, and Germany and France reported outbreaks on August 21, 2006, and August 31, 2006, respectively (2,3). We report detection and characterization of a BTV strain and an overview of laboratory test results 4 weeks after the onset of the outbreak.

The Study

Twenty-one animals (16 cattle and 5 sheep) showing clinical signs suggestive of bluetongue were sampled by the Federal Agency for the Safety of the Food Chain on August 18, 2006, at 11 farms in northeastern Belgium. Two serologic tests that detect antibodies against the major serogroup antigen VP7 (bluetongue virus antibody competitive ELISA [cELISA]; Veterinary Medical Research and Development Inc., Pullman, WA, USA and competitive vp7 bluetongue kit; IDVET, Montpellier, France) identified 21 virus-positive animals. Two newly developed and validated reverse transcription–quantitative PCRs (RT-

qPCRs) that detected BTV strains representing the 24 serotypes (4) were then conducted to determine whether these seropositive animals also had viral RNA. The first assay (RT-qPCR_S1), which amplified a 357-nt fragment in segment 1, detected virus in erythrocytes of the 21 seropositive animals (mean cycle threshold [Ct] value 29.0). The second assay (RT-qPCR_S5), which amplified a 94-nt fragment in segment 5, detected virus in the same 21 seropositive animals (mean Ct value 26.5). The 2 serologic tests and the 2 molecular assays detected BTV in 21 animals from 11 Belgian farms within 14 hours.

Virus isolation was conducted on August 18, 2006, by injection of blood from infected sheep into 11-day-old embryonated chicken eggs, followed by passage on BHK-21 cells (ATCC-CCL10) as previously described (5). The specificity of the cytopathic effect observed 48 hours after passage on BHK-21 cells was confirmed by RT-qPCR and electron microscopy (Figure 1) after fixation and negative staining as previously described (6). Two virus neutralization tests were conducted on 2 virus strains isolated by the Belgian and the French reference laboratories at 2 Belgian farms 30 km apart. The 2 BTV isolates were completely neutralized with reference serum for serotype 8. Each strain was also partially neutralized by reference serum against serotype 18, which confirmed cross-neutralization between serotypes 8 and 18 (7).

From August 19, 2006, to September 14, 2006, the study farms were screened for animals with clinical signs of bluetongue. Blood samples were tested by serologic tests or RT-qPCR. For cattle, 97 (68%) of 142 samples had antibodies to BTV and 32 (78%) of 41 samples contained viral RNA (Table 1). However, for sheep, only 23 (29%) of 79 samples had antibodies to BTV and 15 (45%) of 33 samples contained viral RNA. Other diseases that cause similar signs might explain this lower frequency in sheep.

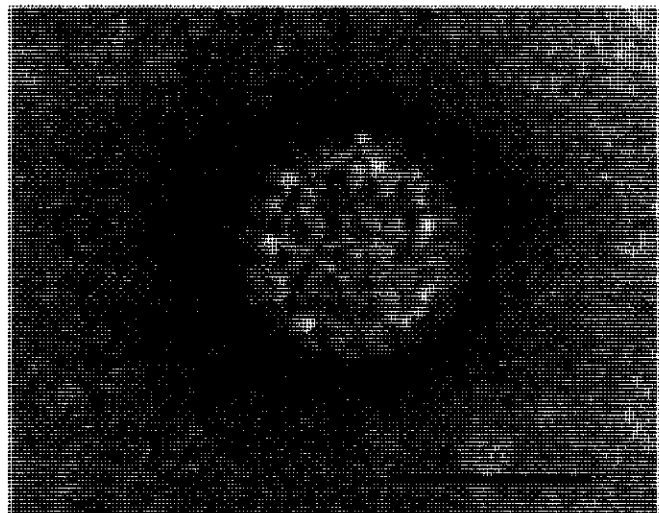


Figure 1. Negatively stained bluetongue virus–like particle that caused a cytopathic effect in BHK-21 cells. Scale bar = 50 nm.

*Veterinary and Agrochemical Research Centre, Brussels, Belgium; †Agence Française de Sécurité Sanitaire des Aliments, Maisons-Alfort, France; ‡Federal Agency for the Safety of the Food Chain, Brussels, Belgium; §Association Régionale de Santé et d'Identification Animales, Loncin, Belgium; and ¶University of Liège, Liège, Belgium

Table 1. Bluetongue virus infection in cattle and sheep with bluetonguelike clinical signs by IDVET cELISA and RT-qPCR, Belgium, 2006*

Test	Cattle	Sheep
cELISA		
No. negative	45	56
No. positive	97	23
% Confirmed cases	68	29
RT-qPCR		
No. negative	9	18
No. positive	32	15
% Confirmed cases	78	45

*cELISA, competitive ELISA; RT-qPCR, reverse transcription-quantitative PCR.

Contagious ecthyma was diagnosed by using PCR and electron microscopy for several sheep that showed bluetonguelike signs but did not have antibodies to BTV or viral RNA.

Agreement between cELISA and RT-qPCR results was analyzed for 124 animals (Table 2). One sample negative by RT-qPCR_S1 and RT-qPCR_S5 was positive by cELISA. Although this result might reflect lack of specificity of the cELISA, elimination of BTV RNA from the animal several weeks after being infected cannot be ruled out. A false-negative result in the RT-qPCR is unlikely because 1) 2 different RT-qPCRs that amplified 2 different segments were used, 2) the quality of the RNA was confirmed by a third RT-qPCR that quantified mRNA of β -actin, and 3) both RT-qPCRs are highly sensitive (they can detect 0.01 infectious doses of virus) (4). False-positive results were not observed with the IDVET cELISA when we analyzed 650 negative serum samples from artificial insemination centers and field samples collected from Belgian livestock in 2004 and 2005. Thus, the specificity of the cELISA is >99.8%. Seven animals with bluetonguelike clinical signs were positive according to each RT-qPCR but negative according to the cELISA (Table 2). These results support the finding that RT-qPCR can be used to detect viral RNA in infected animals before antibodies are detectable. The clinical signs indicative of a recent infection support this finding.

On September 14, 2006 (4 weeks after the first identification of BTV in Belgium) as many as 84 Belgian farms had at least 1 BTV-infected animal. The maximal distance

between herds in this study was \approx 110 km (Figure 2A). Most outbreaks were confirmed in the area where the disease was initially detected (area I, Figure 2). Most (64%) infected animals showed a high virus load with individual Ct values <30. Of the remaining animals, 30% had moderate virus loads (Ct values 30–35) and 6% had Ct values >35. The high Ct values for the latter animals might have remained undetected had pooled blood samples been analyzed. Thus, results of pooled samples need to be validated before being used for diagnosis. Distribution of Ct values differed slightly, depending on the origin of the animals. None of the animals from zones III and IV showed a Ct value <30, whereas all animals from zone II showed low Ct values, which are indicative of high virus loads. Lower virus loads and acute clinical signs in animals from zones III and IV might indicate onset of infection. However, we cannot rule out decreased infection in these animals because they also had positive serologic results that indicated infection for at least 4–5 days. Further epidemiologic studies are required before conclusions can be drawn on the evolution of these epidemics.

Table 2. Agreement between results of IDVET cELISA and RT-qPCR_S5 for bluetongue virus infection, Belgium, 2006*

cELISA result	RT-qPCR result†	
	Negative	Positive
Negative	75	7
Positive	1	41

*cELISA, competitive ELISA; RT-qPCR, reverse transcription-quantitative PCR.

†Samples with different results in cELISA and RT-qPCR_S5 were retested with RT-qPCR_S1 (4). This last test always confirmed the result of the RT-qPCR_S5.

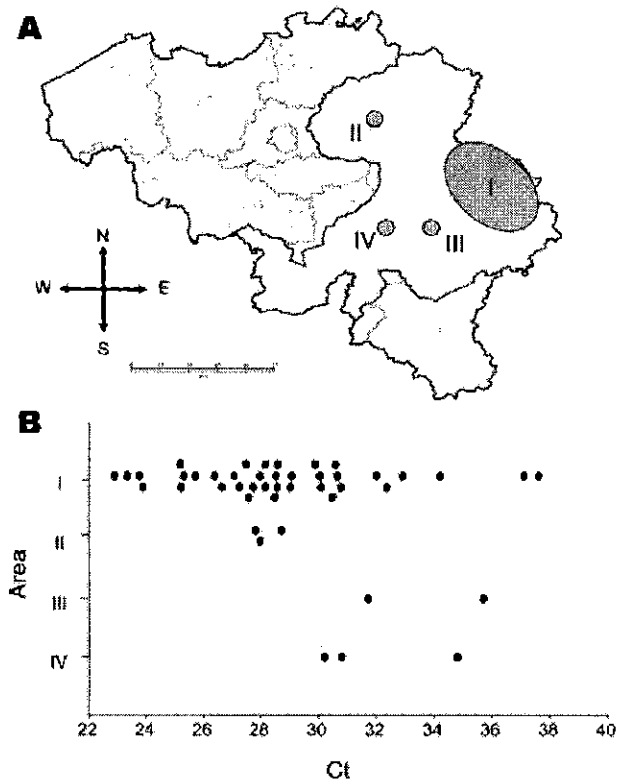


Figure 2. A) Distribution of outbreaks of bluetongue (shaded areas) reported in Belgium from August 18 through September 14, 2006. Area I is where the disease was initially detected. B) Cycle threshold (Ct) values observed in different zones as a result of conducting reverse transcription-quantitative PCR_S5 on individual blood samples.

Conclusions

Bluetongue has emerged in some countries of northern Europe. BTV has been detected and its isolation and characterization have considerably progressed in the first weeks of the epidemics. Results of virus neutralization tests for 2 Belgian isolates and molecular characterization of the Dutch BTV strain by the community reference laboratory (8) indicate that BTV serotype 8 is present in Belgium and the Netherlands. Although this observation suggests 1 serotype circulating in northern Europe after a common virus introduction, it must be confirmed by detailed epidemiologic studies. The mechanism of introduction of BTV strain serotype 8 is unknown. Northward spread of bluetongue in Europe has been correlated with climate warming (9). However, BTV serotype 8 has not been found in the Mediterranean basin.

One characteristic of the current epidemics of bluetongue is the severity of clinical signs reported in cattle (10). The present results also demonstrate that clinical signs observed in cattle are more specific than those observed in sheep. Confusing clinical signs in sheep underline the need for developing diagnostic tests to discriminate between bluetongue and other confounding diseases such as contagious ecthyma, border disease, and foot-and-mouth disease. Our results also indicate the usefulness of RT-qPCR, which detected viral RNA in recently infected animals with clinical signs of bluetongue but no detectable antibodies to BTV. The RT-qPCR and ELISA are independent but complementary tests because they detect viral RNA and virus-specific antibodies, respectively. These tests indicated that an outbreak of bluetongue was occurring in Belgium. Despite high sensitivity of RT-qPCR (4), our results suggest that using this test with pooled samples might not detect animals with low viral loads. This possibility should be explored and validated by testing individual and pooled samples. RT-PCR-positive results in animals that are no longer infectious (11) should also be considered before deciding whether pooled samples are acceptable.

Dr Toussaint is a research scientist in the Department of Virology, Veterinary and Agrochemical Research Centre, Brussels, Belgium. His research interests include development, evaluation, and optimization of DNA vaccines against bovine herpesvirus 1, and new tools for detection of bluetongue virus and foot-and-mouth disease virus.

References

1. Tabachnick WJ. Culicoides and the global epidemiology of bluetongue virus infection. *Veterinaria Italiana*. 2004;40:145-50.
2. OIE Animal Health Department. Bluetongue — Netherlands, Belgium, Germany-OIE. ProMed. August 21, 2006. Accessed at <http://www.promedmail.org>, archive no.: 20060821.2353
3. Communication Directorate General. Bluetongue confirmed in France. EU MIDDAY-express. [cited 2006 Aug 31]. Available from <http://europa.eu.int/rapid>, reference: MEX/06/0831
4. Toussaint JF, Sailleau C, Breard E, Zientara S, de Clercq K. Bluetongue virus detection by two real-time RT-qPCRs targeting two different genomic segments. *J. Virol. Methods*. 2007;140:115-23.
5. Breard E, Sailleau C, Coupier H, Mure-Ravaud K, Hammoui S, Gicquel B, et al. Comparison of genome segments 2, 7 and 10 of bluetongue viruses serotype 2 for differentiation between field isolates and the vaccine strain. *Vet Res*. 2003;34:777-89.
6. Kimpe A, Decostere A, Hermans K, Mast J, Haesebrouck E. Association of *Streptococcus gallolyticus* strains of high and low virulence with the intestinal tract of pigeons. *Avian Dis*. 2003;47:559-65.
7. Erasmus BJ. Bluetongue virus. In: Dinter Z, Morein B, editors. *Virus infections of ruminants*. Amsterdam: Elsevier; 1990. p. 227-37.
8. European Commission Reference Laboratory for Bluetongue. Bluetongue virus in the Netherlands identified as serotype 8 by Institute for Animal Health. ProMed. August 28, 2006. Accessed at <http://www.promedmail.org>, archive no.: 20060828.2448
9. Purse BV, Mellor PS, Rogers DJ, Samuel AR, Mertens PP, Baylis M. Climate change and the recent emergence of bluetongue in Europe. *Nat Rev Microbiol*. 2005;3:171-81.
10. Thiry E, Saegerman C, Guyot H, Kirten P, Losson B, Rollin F, et al. Bluetongue in northern Europe. *Vet Rec*. 2006;159:327.
11. MacLachlan NJ. Bluetongue: pathogenesis and duration of viraemia. *Veterinaria Italiana*. 2004;40:462-7.

Address for correspondence: Kris De Clercq, Department of Virology, Veterinary and Agrochemical Research Centre, Groeselenberg 99, B-1180 Brussels, Belgium; email: kris.de.clercq@var.fgov.be

EMERGING INFECTIOUS DISEASES *online*

www.cdc.gov/eid

To receive tables of contents of new issues send an email to listserv@cdc.gov with subscribe eid-toc in the body of your message.