

Technical University of Denmark



## Vektorers betydning for smitsomme sygdomme - kan vi vente andre sygdomme end bluetongue og schmallerberg i nær fremtid?

**Bødker, Rene**

*Publication date:*  
2012

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*

Bødker, R. (2012). Vektorers betydning for smitsomme sygdomme - kan vi vente andre sygdomme end bluetongue og schmallerberg i nær fremtid?. Abstract from Kvægkonference 2012, Bredsten, Danmark.

**DTU Library**  
Technical Information Center of Denmark

---

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

## **Vektorers betydning for smitsomme sygdomme - kan vi vente andre sygdomme end bluetongue og schmallerberg i nær fremtid?**

Udbruddene i Nordvesteuropa af tropesygdommene bluetongue type 8 (2006-2009), bluetongue type 1 (2008) og schmallerberg (2011-12) er overraskende. Det er især overraskende, fordi de alle har spredt sig voldsomt og hurtigt, mens sygdomme, der spreder sig til nye miljøer og klimazoner, forventes at starte som begrænsede sporadiske udbrud, der vokser i takt med at klimaet eller miljøet gradvist bliver mere gunstigt for spredningen. Dette gælder dog ikke sygdomme, som pludseligt når frem til egnede, men hidtil isolerede områder fx introduktion af mæslinger til Amerika på Columbus udrejse og introduktionen af syfilis til Europa på hjemrejsen. En anden undtagelse er reintroduktion af sygdomme til egnede områder, hvor sygdommen er udryddet fx mund og klovesyge udbruddet i Storbritannien i 2001, eller områder hvor hidtil effektiv sygdomsforebyggelse bryder sammen fx som kolera i forbindelse med krigsudbrud eller naturkatastrofer. Desværre kan ingen af disse forklaringer på tilfredsstillende vis forklare, at vi i en periode på 6 år har 3 kolossale udbrud af vektorbårne vira, der aldrig tidligere er set i Nordvesteuropa. Derfor er det relevant at spørge, om vi nu generelt skal til at forberede os at alle mulige andre vektorbårne sygdomme kan sprede sig til dyr og mennesker i Danmark.

Selv om dødeligheden i får har været høj i forbindelse med bluetongue, så er bluetongue og schmallerberg er ikke zoonoser og har heldigvis kun haft en begrænset effekt på kvægsundheden. Imidlertid findes der uden for Nordvesteuropa en række vektorbårne sygdomme af en helt anden kaliber, både i forhold til kvægsundhed og i forhold til det zoonotiske potentiale. Derfor laves der for tiden risikovurderinger i flere europæiske lande. Disse baseres på matematisk smittespredningsmodeller. Der er generelt enighed om en reel risiko for flere udbrud af vektorbårne sygdomme i Europa. Det er sandsynligt at en række relativt lavpatogene kvægsygdomme forsat vil spredes til og i Nordeuropa. Dette gælder formodentligt primært mittebårne infektioner. Men det er muligt, at også en højpatogen og zoonotisk infektion som Rift Valley Fever vil kunne introduceres og spredes i Europa. Derudover er der enkelte vektorbårne infektioner i kvæg, som er meget sandsynlige i den nærmeste fremtid, men som kun sjældent optræder zoonotisk fx Batai virus. De har lille betydning for dyrs og mennesker sundhed, men de kan potentielt påvirke afsætningen af animalske produkter, hvis et udbrud håndteres uheldigt i pressen. Sommerens omfattende presse- og TV-dækning af 'Dræbermyggens' vandring mod Danmark og erfaringerne fra den kostbare BSE-håndtering viser at disse sygdomme også kan udgøre en betydelig økonomisk udfordring, selv om de ikke udgør en nævneværdig sygdomsrisiko.

Fordi vi ikke forstår mekanismerne bag de seneste udbrud, er det vanskeligt at forudsige, hvad vi skal forvente i de kommende år. Og det bliver næppe en matematisk model, der identificerer det næste nye udbrud. Derfor er det stadig vigtigt at landets dyrlæger indsender mistænkelige fund. Det vil med stor sandsynlighed være en dyrlæge, der indsender den næste positive prøve med en eksotisk vektorbårn infektion. Spørgsmålet er bare om prøven kommer fra det første smittede dyr i landet, som det var tilfældet med bluetongue i 2007, eller om epidemien har spredt sig i månedsvis før en dyrlæge sender en prøve, som vi så det i år med Schmallerberg udbruddet.

Men selv om de matematiske modeller ikke er i stand til at udpege de første smittede dyr, så kan modellerne muligvis hjælpe dyrlægerne ved at udpege perioder og besætninger, hvor risikoen for udvalgte vektorbårne sygdomme er særligt høj og derfor indbyder til øget opmærksomhed. Derfor vil DTU Veterinærinstituttet i samarbejde med Fødevarestyrelsen nu gøre facts sheets og risikovurderinger tilgængelige på dyrlægernes smartphones. GPS funktionen på de nye smartphones gør det muligt at trække dagsaktuelle risikovurderinger ud for præcis den besætning, hvor dyrlægen mistænker en eksotisk vektorbårn sygdom. Systemet kan på den måde hjælpe dyrlægen til at træffe en beslutning om eventuel indsendelse af prøvemateriale til et diagnostisk laboratorium.

**Rene Bødker**

Epidemiologist

Division of Veterinary Diagnostics and Research

DTU Veterinary

---

**Technical University of Denmark**

National Veterinary Institute

Bülowsvej 27

Building 1

1870 Frederiksberg C

Denmark

Direct +45 35886366

Mobile +45 25476974

[rebo@vet.dtu.dk](mailto:rebo@vet.dtu.dk)

[www.vet.dtu.dk](http://www.vet.dtu.dk)

[www.nordrisk.dk](http://www.nordrisk.dk)

