

Technical University of Denmark



## Simuleringsstudier af konsekvenser af mund- og klovesyge i Danmark

**Boklund, Anette ; Hisham Beshara Halasa, Tariq; Enøe, Claes**

*Publication date:*  
2012

[Link back to DTU Orbit](#)

*Citation (APA):*

Boklund, A., Hisham Beshara Halasa, T., & Enøe, C. (2012). Simuleringsstudier af konsekvenser af mund- og klovesyge i Danmark. 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.

## Simuleringsstudier af konsekvenser af mund- og klovesyge i Danmark

Forsker Anette Boklund\*, seniorforsker Tariq Halasa og seniorforsker Claes Enøe  
VeterinærInstituttet, Danmarks Tekniske Universitet

Mund- og klovesyge (MKS) hærger stadig rundt om i verden, trods stadige og intensive forsøg på at bekæmpe sygdommen. Efter udbruddet i Storbritanien i 2001 blev der rejst spørgsmålstejn ved nedslagningen af raske dyr som en forebyggende foranstaltning. Samtidig har udviklingen på vaccine-området betydet, at det i dag er muligt at skelne mellem vaccinerede og smittede dyr. Derfor har vi, i et projekt støttet af NaturErhverv, valgt at sammenligne forskellige kontrol strategier mod MKS, dels for at se på hvor stor omfanget af en dansk epidemi kan blive, og dels for at sammenligne forskellige kontrolstrategier.

Undersøgelsen er lavet ved hjælp af såkaldte stokastiske simuleringsmodeller. Vi har benyttet tre forskellige modeller og vil præsentere udvalgte resultater. Danske besætningsdata og flyttedata er brugt som input i modellerne, input vedr. det danske beredskab er hentet som et mix af data og ekspert-vurderinger, og virus-specifikke data er hentet fra litteraturen.

Henved 100 forskellige kontrolstrategier er blevet sammenlignet, hvoraf et udvalg vil blive præsenteret. Som udgangspunkt har vi simuleret en epidemi, hvor kontrolforanstaltningerne beskrevet i EU-direktivet plus 3-dages forbud mod flytninger af dyr er benyttet (basis). Desuden har vi blandt andre set på følgende kontrolstrategier, hvor der ud over basis-foranstaltningerne indgår yderligere foranstaltninger:

- **Nedslagning i zoner omkring diagnosticerede besætninger** – zoner af varierende størrelser og iværksat efter hhv 14 dage eller 10, 20, 30 eller 50 diagnosticerede besætninger.
- **Vaccination med efterfølgende nedslagning af vaccinerede besætninger (VacToCull)** – samme princip som ovenfor
- **Vaccination uden efterfølgende nedslagning af vaccinerede besætninger (VacToLive)** – samme princip som ovenfor

For hver kontrolstrategi har vi simuleret 5000 epidemier af mund- og klovesyge.

Resultaterne viser, at et udbrud af MKS i Danmark kan blive meget dyrt. Men også, at yderligere foranstaltninger vil formindske omfanget, varigheden og de økonomiske omkostninger ved et udbrud. Desuden viser resultaterne, at vaccination mhp. at dyrene skal leve til slagtning ikke er optimalt ud fra en økonomisk betragtning, hvilket først og fremmest skyldes det store eksporttab der medfølger.

---

\*Anette Boklund, Sektion for Veterinær Epidemiologi og Myndighedsbetjening,  
[anebo@vet.dtu.dk](mailto:anebo@vet.dtu.dk), Tlf. 35 88 61 54