

Nyt fra SEGES INNOVATION



Vi tester grisene for mere end 15 smitstoffer med én prøve

Af Flemming Thorup, chef-forsker, og Nicole Bakkegård Goecke, postdoc, Københavns Universitet

Hvis bare man kunne teste en syg gris for alle sygdomme på én gang.

Der findes metoder, hvor én prøve kan teste for mange sygdomme. En af disse er 'Fluidigm'. Den er hurtig, og testen af en gris for alle sygdommene koster ofte det samme som test af én gris for én sygdom. Københavns Universitet kan teste for enten 24, 48 eller 96 smitstoffer. Der skal mange prøver i testen på én gang for at kunne udnytte testen.

Fluidigm-testen er en PCR-test, som påviser gener fra et smittestof i prøven. Det geniale her er, at man som eksempel både kan teste for, om bakterien er til stede (E. coli Ja/Nej), og om det så er E. coli F4 eller E. coli F18, som kan være årsag til diarré hos grisen. Man kan også måle, om der er gener for resistens over for et eller flere



antibiotika i prøven.

Seges bruger testen i en undersøgelse af, hvordan smitstoffer spredes, når pattedyr flyttes mellem kuld i farestalden. Resultatet skal belyse, om man kan reducere smittespredning i farestalden - for eksempel ved PRRS-sanering af et sohold. Vi måler influenza A virus som model og

Der fyldes prøvemateriale i chippen. Foto: Nicole Bakkegård Goecke. Københavns Universitet

bakterier. Senere vil vi anvende Fluidigm-testen til at undersøge forekomsten af resistensgener i bakterier i 12 besætninger med fravæningsdiarré. Københavns Universitet anvender testen til at afklare, hvilke infektioner i besætningen der rammer grisen ved forskellig alder.

En praktisk udfordring er, at mange prøver skal undersøges samtidig, da det ellers bliver for dyrt. Et positivt resultat ses, hvis der er smitstof i prøven. Når dyret bliver raskt igen, bliver testen negativ, så man kan ikke teste en besætning fri for sygdom, som man kan med en test for anti-

får samtidig viden om spredningen af 15 andre virus og

Konklusion

- Københavns Universitet kan teste et dyr for mange smitstoffer i en enkelt prøve. Der er udslag, hvis det undersøgte dyr er smittet. Er infektionen ovre, bliver testen negativ.