



Introduktion af polte i PRRSV-besætninger

Notat nr. 1609

Hoelstad, Bonnie Edahl; Sonne Kristensen, Charlotte; Qvist Pawlowski, Mia; Hjulsager, Charlotte Kristiane; Kvisgaard, Lise Kirstine; Lauritsen, Klara Tølbøl; Larsen, Lars Erik

Publication date:
2016

Document Version
Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link back to DTU Orbit](#)

Citation (APA):
Hoelstad, B. E., Sonne Kristensen, C., Qvist Pawlowski, M., Hjulsager, C. K., Kvisgaard, L. K., Lauritsen, K. T., & Larsen, L. E. (2016). *Introduktion af polte i PRRSV-besætninger: Notat nr. 1609*. Videncenter for Svineproduktion. <http://vsp.lf.dk/Publikationer/Kilder/Notater/2016/1609.aspx>

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.

INTRODUKTION AF POLTE I PRRSV- BESÆTNINGER

NOTAT NR. 1609

Polte, der er vaccineret mod PRRS-virus, udskiller ikke virus ved første løbning. Dette studie ændrer ikke ved anbefalingerne omkring karantænelængde i PRRS-besætninger, som stadig anbefales at være mellem 8-12 uger.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

FORFATTER: BONNIE EDAHL HOELSTAD, DTU-VET NU HYOVET
CHARLOTTE SONNE KRISTENSEN
MIA QVIST PAWLOWSKI
CHARLOTTE KRISTIANE HJULSAGER, DTU-VET
LISE KIRSTINE KVISGAARD, DTU-VET
KLARA TØLBØLL LAURITSEN, DTU-VET
LARS ERIK LARSEN, DTU-VET

UDGIVET: 30. MAJ 2016

Dyregruppe: Svin, polte

Fagområde: PRRS-virus, polteintroduktion

Sammendrag

I dette veterinære speciale blev det vist, at polte, der var vaccineret mod PRRS-virus (PRRSV), ikke udskilte virus ved første løbning. Studiet fandt en tendens til en sammenhæng mellem brug af karantæne og det, at poltene var beskyttet af antistoffer mod PRRSV.

Studiet inkluderede 69 besætninger positive for PRRSV. Der blev taget 5 blodprøver fra løbeklare polte i hver besætning, og et spørgeskema vedrørende polterekrutteringsstrategi, vaccinationsstrategi m.m. blev udfyldt.

Blodprøverne blev analyseret for PRRSV ved RT-qPCR, ELISA og IPT.

Studiet viste, at poltene fra de deltagende besætninger ikke havde PRRSV i blodet (var viræmiske) ved første løbning, og at der var en lille del, som ikke havde dannet antistoffer mod PRRSV trods vaccination. Sidstnævnte kunne tyde på et svigt i vaccinationsproceduren i besætningerne. Desuden var det meget få besætninger, der reelt havde en optimal karantæne. En optimal karantæne blev defineret som en stald, der ikke delte luftrum med øvrige staldafsnit, havde separat indgang og kørte alt ind/alt ud. På trods af at poltene ikke var viræmiske ved løbning, fører studiet ikke til ændringer i anbefalingerne vedrørende introduktion af polte i PRRS-positive besætninger.

Anbefalingerne er derfor stadig at immunisere poltene og så sætte dem i karantæne i minimum 8 uger og allerhelst 12.

Du kan læse [hele specialet her](#).

Baggrund

For besætninger, som er positive for porcin reproduktions- og respirationssyndrom virus, anbefales det at immunisere poltene og så sætte dem i karantæne minimum 8 uger og allerhelst 12. Årsagen til dette er, at poltene vil have PRRSV i blodet eller udskille virus efter infektion eller vaccination med PRRS modificeret levende vacciner (PRRSV MLV), dvs. de vil være i stand til at smitte andre dyr i besætningen, som ikke er beskyttet mod PRRSV. Denne praksis er dog ikke mulig i alle besætninger, og det var derfor relevant at undersøge PRRSV-status på poltene ved første løbning opgjort efter karantæneproceduren i den pågældende besætning.

Materiale og metode

Formålet med dette studie var at sammenholde brugen af PRRS MLV og karantænefaciliteter med PRRSV-status af polte ved første løbning. Derudover undersøgte vi antistofniveauer relateret til tiden fra vaccination med PRRS MLV til blodprøverne blev taget samt poltenes alder ved vaccination.

Studiet inkluderede 69 PRRS-besætninger. Der blev taget 5 blodprøver fra løbeklare polte i hver besætning, og et spørgeskema vedrørende polterekrutteringsstrategi, vaccinationsstrategi m.m. blev udfyldt. Blodprøverne blev analyseret for virus med PRRSV specifik kvantitativ real-time RT-PCR (RT-qPCR) og for PRRSV specifikke antistoffer med blokerings-ELISA og IPT. Besætningerne i studiet var blindet.

Studiet opdelte besætningernes polte i henholdsvis stabile og ikke stabile. Stabile polte blev defineret ved at være negative ved RT-qPCR (ikke viræmiske) og positive i ELISA (have antistoffer mod PRRSV).

Resultater og diskussion

Antallet af stabile PRRSV-besætninger var 63, og kun 6 blev klassificeret som ustabile. For den danske svineproduktion er det positivt, at de fleste besætninger har styr på PRRSV.

For specialet var det imidlertid ærgerligt, at der ikke blev fundet flere ustabile besætninger, hvor poltene var viræmiske for PRRSV, da det dermed var svært at påvise statistiske forskelle. I studiet fandt vi ingen signifikant forskel ($\alpha=0.05$) mellem de stabile og de ustabile grupper mht. karantænebrug, karantænelængde og polterekrutteringsstrategi, men der sås dog en tendens til, at der var en sammenhæng mellem at bruge karantæne og have stabile polte. Der fandtes ingen signifikant forskel mellem antistofniveauer og poltenes alder ved vaccination. Studiet fandt ingen viræmiske polte ved RT-qPCR, men fandt ELISA-negative polte i 6 besætninger til trods for vaccination. Dette tyder enten på et svigt i vaccinationsproceduren, eller at de pågældende polte ikke var i stand til at reagere på vaccinen.

Tiden, fra vaccination til blodprøverne blev taget, kunne estimeres til 18 uger. Studier, som undersøger længden af viræmi efter vaccination med MLV, finder, at dyrene er viræmiske i 4-12 uger.

Sammenlignes disse 18 uger med de 4-12 uger, er det ikke overraskende, at der ikke blev fundet nogen viræmiske polte i løbeafdelingen i dette studie. Det blev desværre ikke undersøgt, om poltene var viræmiske, da de kom ind i løbeafdelingen, og om der på det tidspunkt var en risiko for, at de smittede de øvrige dyr i besætningen. Derfor anbefales det fortsat at have polte i karantæne efter vaccination.

Der var 6 (8.7 %) besætninger med ELISA antistof-negative polte. Alle 6 besætninger vaccinerede med en MLV, og dette fund var derfor overraskende. PRRSV antistof-negative polte i en PRRSV-positiv besætning udgør en risiko for, at de negative polte smittes med PRRSV, får viræmi og kan udskille virus i besætningen.

Studiet viste, at polte ikke udskiller virus ved første løbning, men der er en lille del, som ikke er PRRSV immune pga. manglende antistoffer mod PRRSV ved første løbning. Studiet førte ikke til ændringer i anbefalingerne vedrørende introduktion af polte.

Konklusion

Dette studie viste en tendens til, at der var en sammenhæng mellem brug af karantæne samt at have PRRS-stabile polte ved første løbning. Studiet ændrer ikke på de nuværende anbefalinger omkring polteintroduktion til PRRS-besætninger, som er at immunisere poltene og sætte dem i karantæne minimum i 8 og allerhelst 12 uger.

Afprøvning nr. 1436
Aktivitetsnr.: 7140-420030

//CSK //

VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

Tlf.: 33 39 45 00
Fax: 33 11 25 45
vsp-info@seges.dk

Ophavsretten tilhører Videncenter for Svineproduktion. Informationerne fra denne hjemmeside må anvendes i anden sammenhæng med kildeangivelse.

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov.

Videncenter for Svineproduktion er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende de indlagte informationer.