

Videncenter for
Svineproduktion

UDBREDELSE AF PRRS-NEGATIVE BESÆTNINGER I DANMARK 2013

NOTAT NR. 1425

I Danmark er cirka 66 % af alle SPF-besætninger fri for antistoffer mod PRRS og dermed deklareret som PRRS-negative i SPF-SuS.

INSTITUTION: VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

FORFATTER: CHARLOTTE SONNE KRISTENSEN

POUL MOESGAARD JENSEN

MICHAEL GROES CHRISTIANSEN

UDGIVET: 09. JULI 2014

Dyregruppe: Søer, pattegrise, smågrise og slagtesvin

Fagområde: Veterinær

Sammendrag

I Danmark er ca. 70 % af sobesætningerne og ca. 64 % af slagtesvinebesætningerne fri for antistoffer mod PRRS og dermed deklareret PRRS-negative i SPF-SuS. Dette svarer til at ca. 66 % af SPF-besætningerne er PRRS-negative. I de røde (primært avls- og opformeringsbesætninger) SPF-besætninger er næsten alle besætninger PRRS-negative. I de blå (primært produktionsbesætninger) SPF-besætninger er der lidt færre PRRS-negative besætninger.

Hvis der ses på alle besætninger i Danmark må det formodes, at den samlede andel af PRRS-negative besætninger er lavere end andelen af besætninger der er PRRS-negative i SPF-SuS. Det

vurderes derfor at 65 % af sobesætningerne og 60 % af slagtesvinebesætningerne i Danmark er PRRS-negative.

PRRS er en sygdom hos grise der medfører nedsat produktivitet. Sygdommen er udbredt i det meste af verden.

Til at beregne hvad sygdommen PRRS koster de danske svineproducenter, samt hvad en udryddelse af PRRS fra Danmark beløber sig til, bliver vi nødt til at have et bud på, hvor mange besætninger der har PRRS i Danmark.

I Danmark overvåges PRRS-status kun for de ca. 3.000 SPF-besætninger der er med i SPF-SuS (www.spf-sus.dk). SPF-besætninger udgør omkring 40 % af det samlede antal besætninger i Danmark.

Data fra CHR-registret og SPF-SuS databasen blev samkørt. I første omgang blev der set på udbredelsen af PRRS-negative besætninger i SPF-SuS og derefter i hele Danmark. Afslutningsvis blev det vurderet, hvor mange besætninger der årligt saneres for PRRS, og hvor mange der var PRRS-negative, men blev smittet med PRRS.

Siden 2003 er der blevet flere og flere PRRS-negative SPF-besætninger. Det samme må formodes at ske i besætninger, der ikke er registreret i SPF-SuS. Da antallet af besætninger, der saneres for PRRS (går fra PRRS-positiv til PRRS-negativ) er lavere end antallet af besætninger der smittes med PRRS (går fra PRRS-negativ til PRRS-positiv), må stigning i antallet af PRRS-negative SPF-besætninger skyldes, at en del PRRS-positive besætninger ophører.

Baggrund

Porcine reproduktions og respirationsvejs syndrom (PRRS) er udbredt i det meste af Verden. I Europa er blandt andet Sverige, Norge og Finland fri for PRRS. Det samme gælder Australien og New Zealand samt Brasilien og Argentina.

Der findes to forskellige typer af PRRS, PRRS-DK (type 1/Dansk PRRS/Europæisk type) og PRRS-VAC (type 2/Amerikansk PRRS/vaccine type).

PRRS blev første gang påvist i Danmark i 1992. Dengang var det type 1 der dominerede. I 1996 blev der lanceret et nationalt vaccinationsprogram med det formål at udrydde PRRS fra Danmark. Der blev anvendt en levende PRRS-vaccine baseret på PRRS type 2. Desværre viste vaccinen sig at give anledning til sygdomsudbrud, og den kunne sprede sig mellem besætninger. Siden dengang har både type 1 og type 2 været udbredt i Danmark [1].

Til at beregne hvad sygdommen PRRS koster de danske svineproducenter samt, hvad en udryddelse af PRRS fra Danmark beløber sig til, hvis man skulle beslutte sig til det, bliver vi nødt til at have et bud på, hvor mange besætninger der er fri for PRRS i Danmark.

Der findes ikke en præcis opgørelse over, hvor mange besætninger der i dag er PRRS-negative i Danmark. Der er heller ingen præcis opgørelse over, hvordan udviklingen har været i antallet af PRRS-negative besætninger.

Derfor er formålet med dette notat at redegøre for udbredelsen af PRRS-negative besætninger i SPF-SuS [2] både nu og historisk set, samt at estimere hvor mange PRRS-negative besætninger, der er i Danmark.

Med PRRS-negative SPF-besætninger menes besætninger, hvor der ikke er antistoffer mod PRRS i grisenes blod. PRRS-positive SPF-besætninger er besætninger, hvor der kan påvises antistoffer mod PRRS i grisenes blod, eller besætninger der ikke er deklareret frie for PRRS. PRRS-ukendt betyder, at der ikke findes officielle registreringer af, om grisene har antistoffer mod PRRS eller ej.

Materialer og Metoder

PRRS-negative besætninger i SPF-SuS

Til opgørelsen over, hvor mange SPF-besætninger, der er PRRS-negative, blev der trukket data ud fra SPF-SuS databasen fra 2007-2013. Besætningerne blev inddelt i PRRS-negative og PRRS-positive.

Besætninger under sanering for PRRS blev talt med som PRRS-positive.

For at undersøge fordelingen af PRRS-negative besætninger på besætningstype blev data trukket ud fra CHR-registret.

Ud fra CHR-registret blev fire besætningstyper defineret:

- Rene slagtesvinebesætninger: Besætninger hvor der kun er slagtesvin på stald.
- Rene smågrisebesætninger: Besætninger hvor der kun er smågrise på stald.
- Sobesætninger med enten 7-kg eller 30-kg produktion: Besætninger med søer, hvor antallet af søer er større end antallet af slagtesvin. Det tillades, at der er registreret slagtesvin på stald, da dette oftest vil være polte.
- Sobesætninger med slagtesvineproduktion: Besætninger hvor antallet af slagtesvin på stald er større end soantallet.

Alle besætninger i SPF-SuS blev klassificeret til en af de fire besætningstyper.

PRRS-negative besætninger og grise i Danmark

For at få et overblik over hvor mange besætninger i Danmark der har henholdsvis kendt og ukendt PRRS-status, blev data trukket ud af CHR-registret og SPF-SuS.

Besætninger blev inddelt i fire typer som defineret tidligere.

Besætninger der skifter PRRS-status

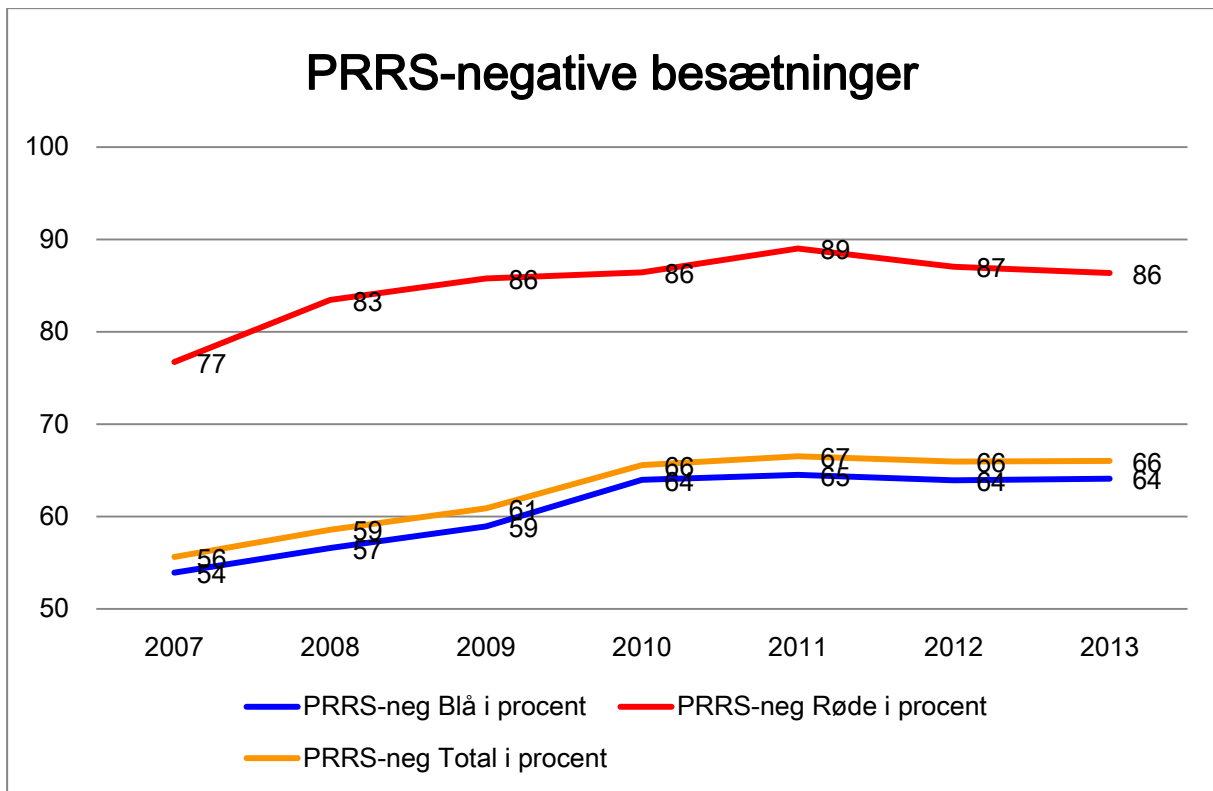
Til opgørelsen over, hvor mange SPF-besætninger, der skiftede PRRS-status, blev der trukket data ud fra SPF-SuS databasen. For besætninger der blev smittet med PRRS var perioden 2003-2013. For besætninger, der blev saneret for PRRS var perioden 2005-2013. Der blev lavet en opgørelse over antallet af besætninger der skiftede status hvert år i de angivne perioder. Både for besætninger der var PRRS-negative men som blev smittet med PRRS og besætninger, der blev fri for PRRS.

Resultater og diskussion

PRRS-negative besætninger i SPF-SuS

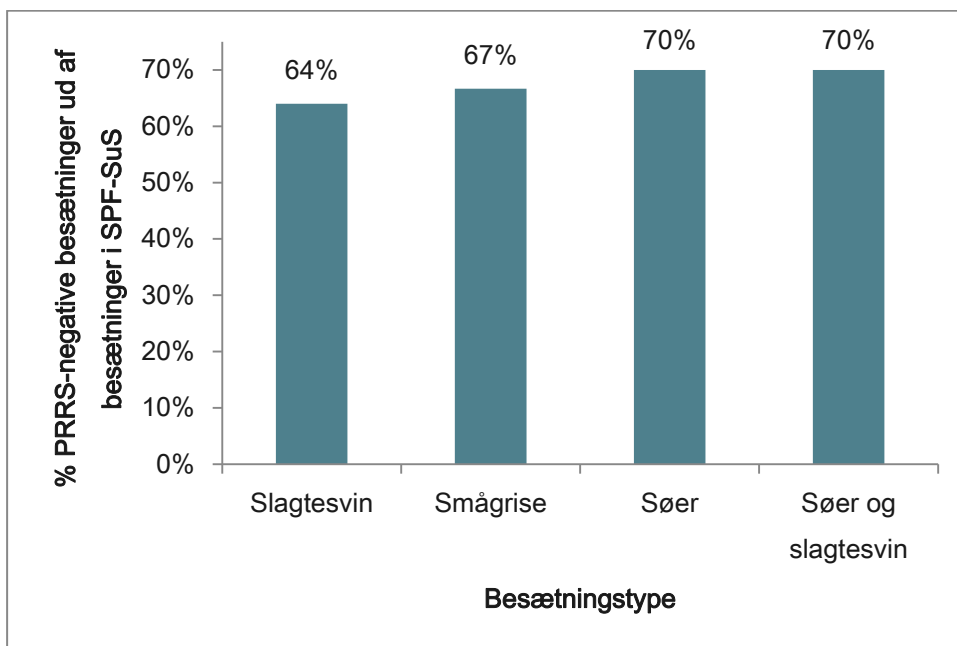
I Danmark overvåges PRRS-status kun for de ca. 3.000 SPF-besætninger, der er med i SPF-SuS (www.spf-sus.dk). SPF-besætninger udgør omkring 40 % af det samlede antal besætninger i Danmark. SPF-besætninger deles i "Blå" og "Røde" SPF-besætninger, hvor de Blå SPF-besætninger primært er produktionsbesætninger og de Røde SPF-besætninger primært er avls- og opformeringsbesætninger. De Blå SPF-besætninger får taget statusblodprøver mindst en gang årligt til bekræftelse af, om der findes antistoffer mod PRRS, hvorimod de Røde SPF-besætninger får taget blodprøver hver måned. PRRS-positive SPF-besætninger, hvor der kan påvises antistoffer mod PRRS, klassificeres som +DK (Dansk PRRS/Europæiske type/type 1) og +Vac (Amerikanske/vaccine type/type 2).

Den procentvise udvikling i PRRS-negative SPF-besætninger i Danmark siden 2007 kan ses i figur 1. I 2007 var 56 % af alle SPF-besætninger PRRS-negative, mens der pr. 31-12-2013 var 66 % PRRS-negative SPF-besætninger.



Figur 1: Procentvis udvikling i PRRS-negative SPF-besætninger fordelt på hhv. røde og blå besætninger samt for det totale antal SPF-besætninger.

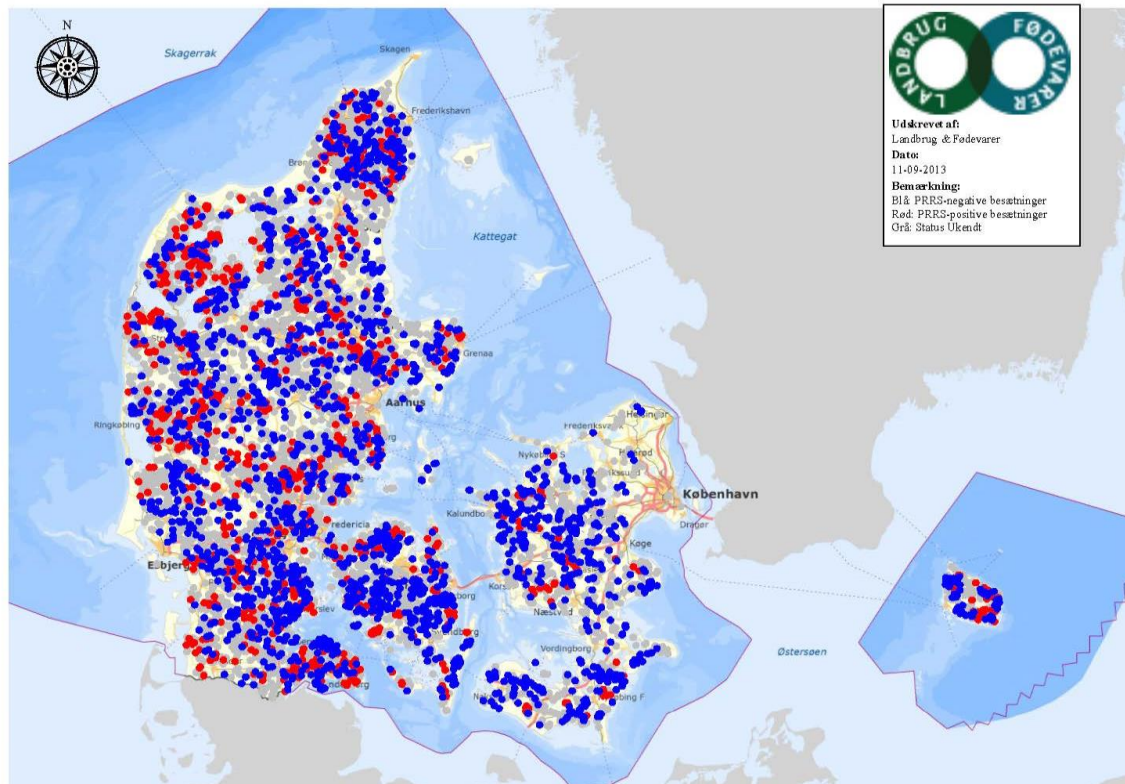
Pr. 31. december 2013 var i alt 2.008 PRRS-negative besætninger i SPF-SuS, 1.033 PRRS-positive besætninger og 71 besætninger under sanering. Dette svarede til at cirka 66 % af SPF-besætningerne var PRRS-negative. Fordelingen af % PRRS-negative besætninger fordelt på besætningstype kan ses i figur 2.



Figur 2: Andelen af PRRS-negative besætninger i SPF-systemet 2013.

PRRS-negative besætninger i Danmark

Der er ingen landsdækkende overvågning af PRRS-status i danske besætninger som ikke er med under SPF-SuS, så derfor er alle disse besætninger registreret med PRRS-ukendt status. En stor del af besætninger med ukendt PRRS-status vil dog formodentlig have en ide om at de er enten PRRS-negative eller PRRS-positive, men der er ingen officiel registrering eller overvågning af deres PRRS-status. Som det ses på figur 3 er de PRRS-negative, PRRS-positive og besætninger med PRRS-ukendt status spredt ud over hele landet (figur 3).



Figur 3. Fordelingen af PRRS-negative (blå farve) og PRRS-positive (rød farve) besætninger samt besætninger med ukendt PRRS-status (grå farve).

Ved at samkøre CHR-registret med SPF-SuS' database fås en fordeling af besætninger med kendt PRRS-status (SPF-besætninger) og besætninger med ukendt PRRS-status fordelt på besætningstype (Tabel 1).

Tabel 1. Fordeling af PRRS-status på besætningstype.

Fordeling af besætningstype	SPF-status	Ukendt PRRS-status
Rene slagtesvinebesætninger	32 %	68 %
Rene smågrisebesætninger	64 %	36 %
Sobesætninger med enten 7-kg eller 30-kg produktion	77 %	23 %
Sobesætninger med slagtesvineproduktion	47 %	53 %

I tabel 1 ses at kun 32 % af slagtesvinebesætningerne er med i SPF-SuS og derved har en kendt PRRS-status. Dette betyder ikke nødvendigvis at andelen af PRRS-negative besætninger er meget lav blandt slagtesvinebesætninger. Grisene indkøbes ofte fra sobesætninger, hvor 77 % er med i SPF-SuS, men da der er et årligt gebyr forbundet med at være med i SPF-SuS og fordelene ved deltagelse i SPF-SuS for en slagtesvinebesætning er få, vælger mange slagtesvinebesætninger ikke at have en SPF-status.

Der er en højere andel af SPF-besætninger med søer og salg af grise ved 7-kg eller 30-kg (77 %) sammenlignet med sobesætninger der også har slagtesvin (47 %) (Tabel 1). Dette kan være et udtryk for at det er nemmere at sanere en sobesætning uden slagtesvin end en sobesætning med slagtesvin.

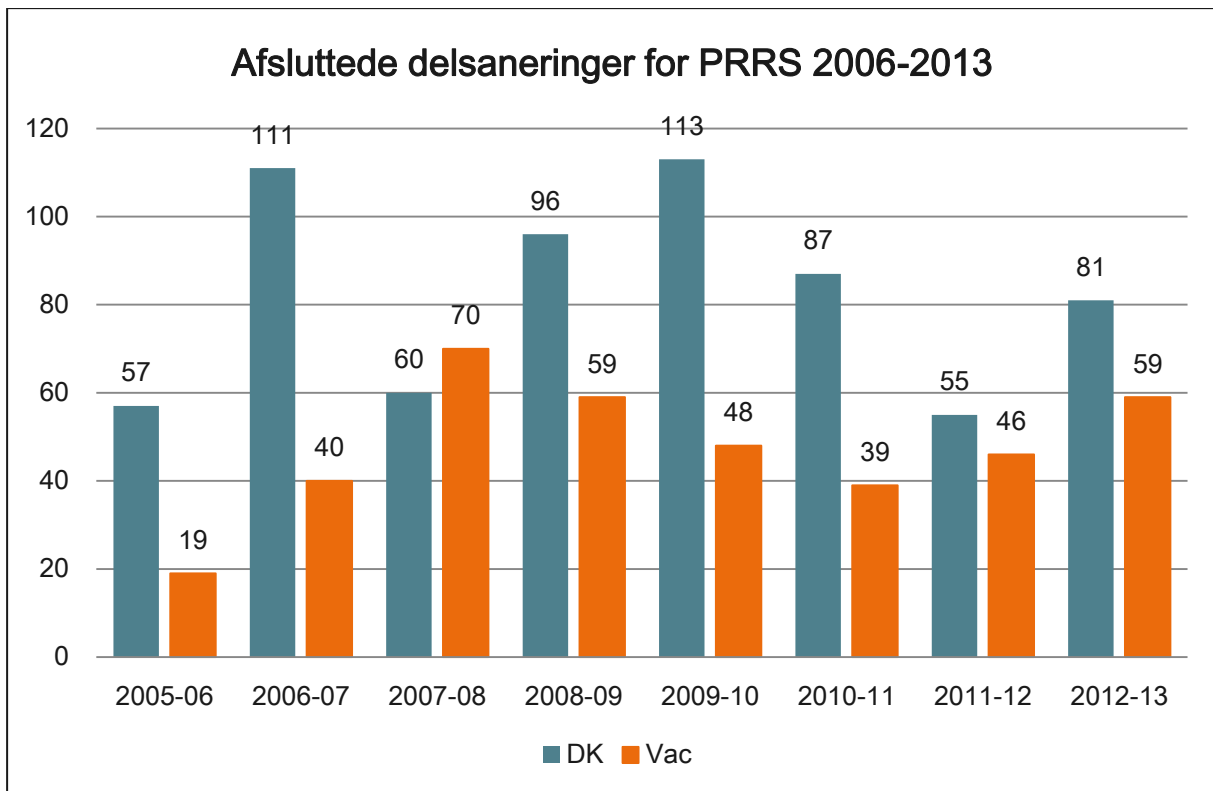
Det kan også være et udtryk for at sobesætninger med slagtesvin ikke er afhængige af at sælge smågrise og derfor ikke har brug for en deklareret SPF-status.

Hvis der ses på alle besætninger i Danmark, må det formodes, at den samlede andel af PRRS-negative besætninger er lavere end andelen, der er PRRS-negative SPF-besætninger i SPF-SuS. Det vurderes derfor at cirka 65 % af sobesætningerne og 60 % af slagtesvinebesætningerne i Danmark er PRRS-negative.

Besætninger der skifter PRRS-status

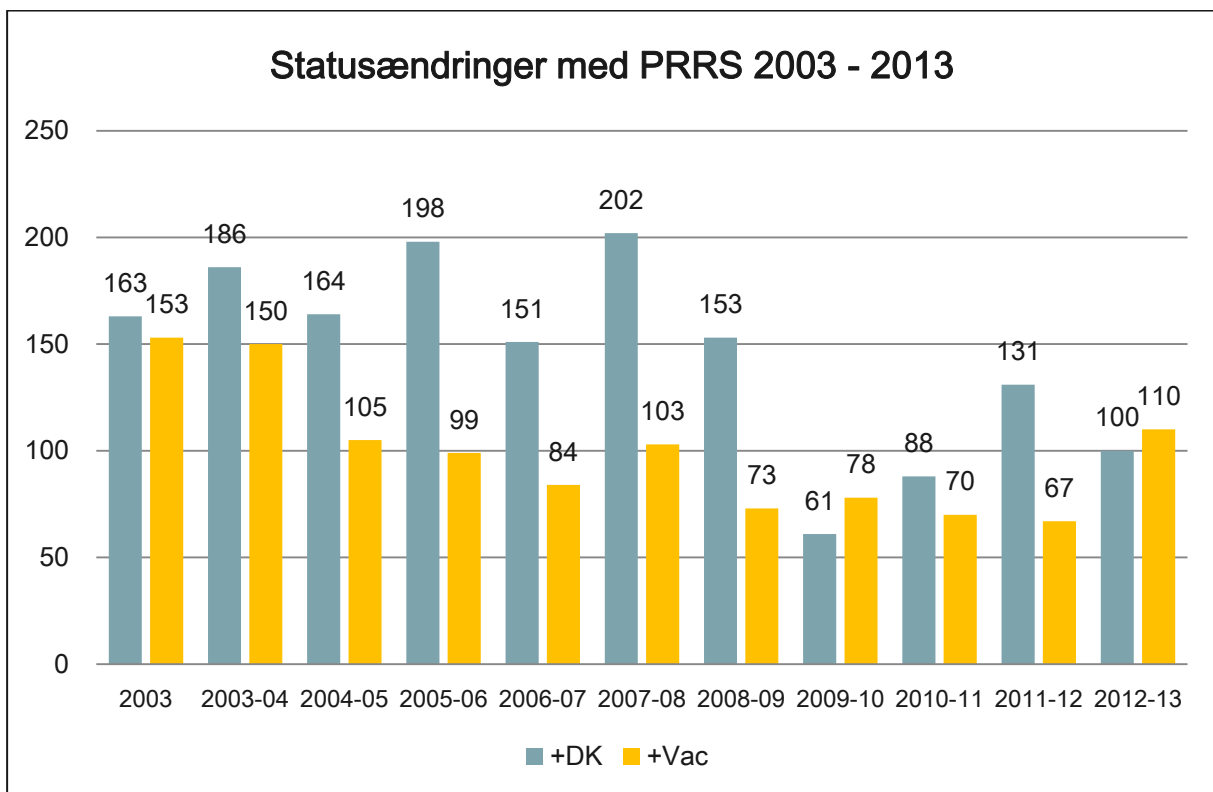
Et stigende antal PRRS-negative besætninger, er udtryk for at flere besætninger bliver saneret for PRRS (går fra PRRS-positiv til PRRS-negativ) enten ved at gennemføre en del- eller totalsanering eller ved at besætningen bliver PRRS-negativ uden der er gjort noget specifikt for det. Men også at besætninger stopper produktionen af svin og lukkes.

Antallet af SPF-besætninger, der går fra PRRS-positiv til PRRS-negativ status efter en delsanering fremgår af figur 4. En delsaneringen kan enten være planlagt eller den kan ske uden at der har været et planlagt forløb. Fra juni 2012 til juni 2013 valgte 23 PRRS-positive SPF-besætninger at totalsanere, hvor besætningen tømmes helt for dyr og der indkøbes PRRS-negative grise. Det var dog ikke primært et ønske om at fjerne PRRS, der var motivationen, men sanering for andre sygdomme. 6 af de 23 besætninger blev efterfølgende igen erklæret PRRS-positive.



Figur 4. Antal besætninger der går fra PRRS-positiv til PRRS-negativ ved delsanering i perioden 2005-2013

Samtidig med at en del SPF-besætninger blev erklæret PRRS-negative, er der også en del der bliver smittet med PRRS (figur 5).



Figur 5. Antal besætninger i SPF-SuS der smittes med enten PRRS-DK eller PRRS-VAC i perioden 2003-2013

Da antallet af besætninger der går fra PRRS-positiv til PRRS-negativ er lavere end antallet af besætninger, der smittes med PRRS, må stigning i antallet af PRRS-negative besætninger skyldes at en del PRRS-positive besætninger lukker.

Konklusion

I Danmark er næsten 70 % af sobesætningerne og 64 % af slagtesvinebesætningerne i SPF-SuS PRRS-negative. Dette svarer til at ca. 66 % af SPF-besætningerne er PRRS-negative. I de røde SPF-besætninger er næsten alle besætninger PRRS-negative. I de blå SPF-besætninger er der lidt færre PRRS-negative besætninger.

Hvis der ses på alle besætninger i Danmark, må det formodes, at den samlede andel af PRRS-negative besætninger er lavere end andelen af besætninger der er PRRS-negative i SPF-SuS. Det vurderes derfor at 65 % af sobesætningerne og 60 % af slagtesvinebesætningerne i Danmark er PRRS-negative.

Referencer

- [1] Mortensen, S., Stryhn, H., Søgaard, R., Boklund, A., Stark, K.D.C., Christensen, J., Willeberg, P. 2002. Risk factors for infection of sow herds with porcine reproductive and respiratory syndrome (PRRS) virus. *Prev. vet med.* 53: 83-101
- [2] <http://spfsus.dk/>

Afprøvning nr. 1318
Aktivitetsnr.:075-420030

//PB//

VIDENCENTER FOR SVINEPRODUKTION

Tlf.: 33 39 40 00

Fax: 33 11 25 45

vsp-info@lf.dk



en del af

Landbrug & Fødevarer

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.