

# Nyt om porcint parvovirus

**Fokus:** Der er kommet en ny stamme til Danmark. Hvad ved vi om denne?

Af Lise Kirstine Kvisgaard og Lars E. Larsen, Københavns Universitet, Svend Haugegaard, Laboratorium for Svinesygdomme, Seges og Flemming Thorup, Seges HusdyrInnovation

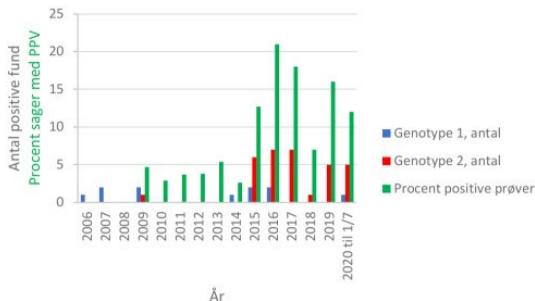
Parvovirus giver ikke sygdom, men virus kan inficere den drægtige bør. Smittes fostret inden dag 35, kan der ses fosterdød eller omløbning, mens smitte mellem dag 35 og dag ca. 70 kan give lav kuld størrelse og mumificerede fostre. Smitte efter dag 70 kan fostret normalt modstå. Der ses kun abort, hvis alle fostrene dør. Parvovirus er robust, så virus findes i næsten alle besætninger.

## Parvovirus i Danmark

Der findes kun én serotype af parvovirus. Der er mange PPV-stammer med små forskelle i generne, som groft kan deles op i genotype 1 og 2. Indtil 2007 skyldtes parvovirusinfektion altid genotype 1. I 2015 steg frekvensen af parvovirus i abortsager pludselig fra ca. 3 til knap 20 pct. Samtidig skiftede den mest udbredte genotype fra genotype 1 til genotype 2.

## Vaccination

Vaccination beskytter fostret mod infektion. Vaccinerede gylte og søer kan fortsat smittes med PPV og udskille virus uden at blive syge. Bliver en polt ikke smittet eller vaccineret før den løbes, smittes den i første drægtighed. Polt skal derfor vaccineres inden løbning. Det er uvist, om stigningen i antallet af PPV-positive indsendelser skyldes den øgede udbredelse af genotype 2 virus i Danmark. Der er ikke dokumentation for, at stigningen skyldes vaccine-svigt. I mange år er der vac-



I 2009 ses genotype 2 første gang. Fra 2015 findes genotype 2 ofte. Genotype afklares ikke altid.

cineret med genotype 1 i Danmark, mens de nyere vacciner indeholder genotype 2-stammer. Et tysk forsøg fandt antigene forskelle og nedsat krydsreaktion mellem de to genotyper, men viste også, at vaccination med genotype 1-baserede vacciner beskyttede fostrene mod en stamme fra genotype 2, men forhindrede ikke virus-udskillelse fra soen. De påviste også, at genotype 2-stammen 27a var mere sygdomsfremkaldende end nogle genotype 1-stammer, da infektion med stamme 27a medførte højere grad

af fosterdød. To nyere undersøgelser af effekten af vaccination med genotype 1-stammer overfor infektion med genotype 2-stammer gav lidt modstridende resultater. Det bør undersøges, om den genetiske forskel mellem vaccinestammerne og stammerne i Danmark påvirker vaccinerens effekt.

## Hvorfor ser vi flere positive indsendelser nu?

Vi ved ikke, hvorfor der nu hyppigere findes parvovirus ved abort. Måske beskytter nogle vacciner ikke lige så godt mod genotype 2 som mod genotype 1, så søerne skal danne mere antistof for at beskytte fostrene mod genotype 2 end mod genotype 1. Enkelte søer, som har antistof nok imod genotype 1, kan måske ikke være fuldt beskyttede imod genotype 2. Det er også muligt, at genotype 2 er mere virulent, så der er mere virus i de fostre, der sendes til undersøgelse, så flere fostre testes positive,

selv om der reelt ikke er flere tilfælde i besætningerne.

Disse teorier er dog ikke dokumenterede.

## Opsummering

Der ses en stigning i fund af PPV fra 2015, og samtidig bliver der hyppigst fundet genotype 2. De eksisterende vacciner må beskytte helt eller delvist mod begge genotyper, da vi ikke ser en eksplosiv stigning i omløbninger og fødsel af sorte grise. Alle polte bør vaccineres, da virus findes i alle besætninger. Følg alle krav til opbevaring og brug af vacciner, herunder temperering af vaccinen inden brug. Brug en ren sprøjte og kanyl til de dyre vacciner.

## Sorte grise

- Hvis et foster dør inden 35 dage, absorberes fostret og forsvinder. Er fostret mere end 35 dage, fjernes væsken, så der kun er skind og ben tilbage. Så behøver soen ikke at abortere hele kullet og starte en ny drægtighed. Hyppigste årsag til mumifikation ses, når 2 fostre ligger for tæt. Så høj kuld størrelse medfører flere sorte grise.