



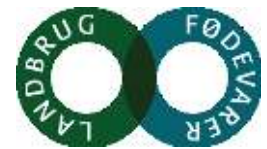
KS systemet under lup

DVHS, 6. november 2014
Claus Hansen, Dyrlæge, VSP



Videncenter for
Svineproduktion

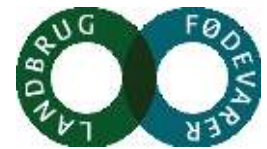




- **KS systemet – smittebeskyttelse og regler for produktion og kontrol**
 - Smittebeskyttelse
 - Produktionen af sæddoser
- **Status på projekt om omløbere hos danske sobesætninger – hvad ved vi om det i dag**

Regler for KS-stationer

Videncenter for
Svineproduktion



- <http://vsp.if.dk/Viden/Reproduktion.aspx>

The screenshot shows a web browser window displaying the VSP website. The address bar shows the URL <http://vsp.if.dk/Viden/Reproduktion.aspx>. The page has a navigation menu with tabs for 'AKTUELT', 'VIDEN', 'SERVICES', and 'OM VSP'. The 'VIDEN' tab is selected, and the breadcrumb trail reads 'FORSIDE > VIDEN > REPRODUKTION'. On the left, there is a 'VIDEN' sidebar with expandable categories: Avl, Beskæftigelses-og rodemateriale, Dyrevelfærd, Eksternt miljø, Foder, Friland/Økologi, Grisens adfærd, Lovgivning, and Produktions-økonomi. The main content area is titled 'REPRODUKTION' and contains the following text:

REPRODUKTION

Reproduktion omfatter soens og ornens andel af svineproduktionen.

Ved reproduction er der brug for kendskab til soens og ornens fysiologi. Derudover er det brug for kendskab til design af soholdet, viden om managementet i polte-, løbe-, drægtigheds- og farestalden.

Reproduktion kræver også erfaring med sygdomme, der kan påvirke resultaterne, ligesom der skal indsamles data for den løbende produktion, så det optimale resultat kan sikres.

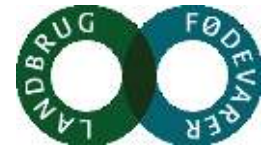
Du kan læse mere om reproduction i dette afsnit.

ARTIKLER

Uanmeldt kontrol
VSP gennemfører uanmeldt kontrol på DanAvIs KS-stationer for at føre kontrol med indholdet af sædceller i sæddoserne. [BRUNSTKONTROL](#), [INSEMINERING OG SÆDDOSER](#)

Reproduktionsproblemer

On the right side of the page, there is a search bar with the text 'Søg' and a search icon. Below the search bar, it says 'Søg i: Hele websitet Viden'. There are two callout boxes on the right: one titled 'AVLSREGLER FOR KS-ORNER' with a 'Download' button and links for 'REGLER FOR AVL, DRIFT OG SMITTEBESKYTTELSE PÅ KS-STATIONER', and another titled 'SYGDOMME' with a 'Læs om' button and a link for 'REPRODUKTIONS-SYGDOMME'.

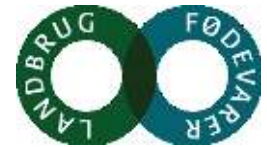


PRRS antistof fri KS-orner

- **Før isolationen**
 - Vaccination mod Glässers samt ondartet lungesyge
- **Isolationen**
 - I mindst 30 dage
 - Vaccination mod rødsyge, PPV
 - Revaccination mod Glässers
 - Test for PRRS-fri tidligst 15 dage inden overførsel til KS station

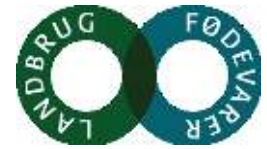
Smittebeskyttelse

Videncenter for
Svineproduktion



PRRS antistof fri KS-orner

- **KS-stationen**
 - Revaccination mod rødsyge, PPV
 - Blodprøve for PRRS ved slagtning
 - PRRS blodprøve - 1 prøve pr. sektion to gange pr. måned

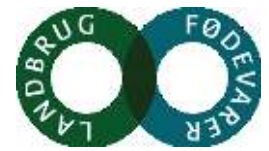


PRRS vaccinerede KS-orner

- **Før isolationen**
 - PRRS vaccination: Ingelvac PRRS og Porcilis PRRS mindst 60 dage inden indsættelse i isolation – kontrol af antistofsvær
- **Isolationen**
 - I mindst 30 dage
- **KS-stationen – ingen specielle tests for PRRS**

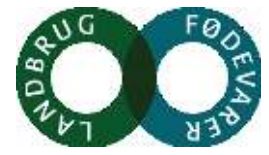
Produktionen

Videncenter for
Svineproduktion



Produktionen

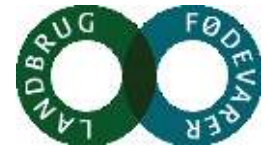
Videncenter for
Svineproduktion



Produktionen

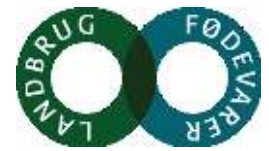
Videncenter for
Svineproduktion



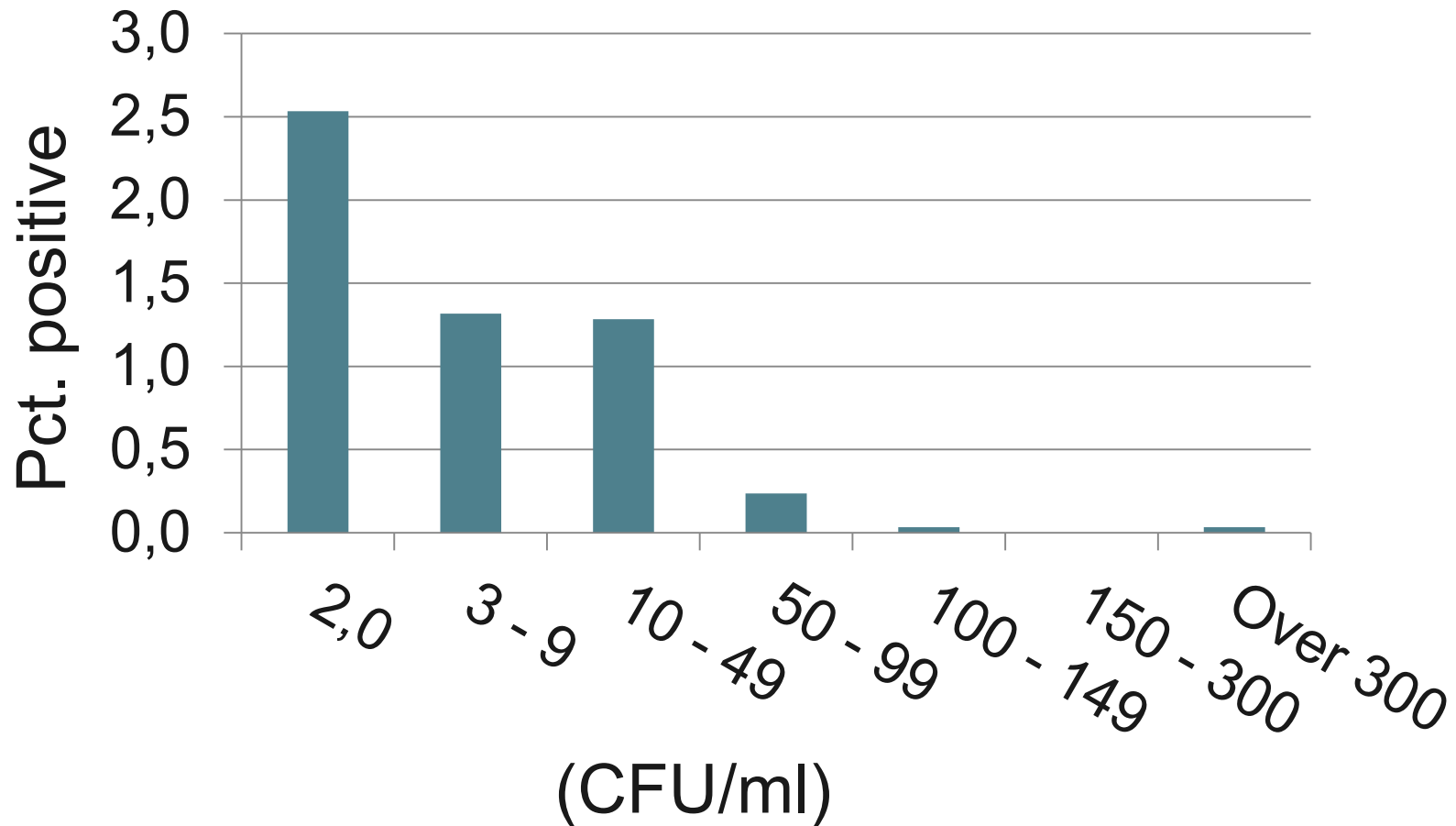


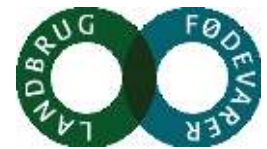
- **Hvad gøres i KS-systemet for at sikre mod overførsel af smitstoffer?**
 - Sikrer at ornerne ikke har sygdommene – PRRS
- **Hygiejne på KS-stationen – ved sædopsamling og produktion**
 - Reducerer risikoen for overførsel af bakterier og virus fra forhuden af ornerne samt fra miljøet
- **Overvågning af bakterier i sæden**
 - Kan kun afklare om der er hygiejnemæssige problemer men ikke virke som en screening for bestemte bakterier eller sygdomme
- **Tilsætning af antibiotika til alle sæddoser**

Bakterier i sæden



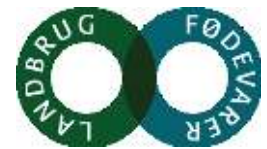
Generelt niveau for procent positive sædprøver





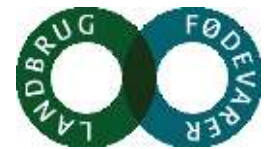
- **Navnesæd**
 - Fås kun med EDTA fortynder
 - Fås kun med amoxicillin og gentamycin (100 µg aktivt stof pr. ml)
- **Produktionssæd – oftest 5-6 ejakulater pr. ”blanding”**
 - Ornestation Mors tilbyder TriXcell fortynder som indeholder anden antibiotika
 - Ukendt antibiotikakombination
 - Hatting-KS tilbyder EU-cocktailen som antibiotika, men med samme fortynder som normalt
 - Streptomycin, penicillin, lincomycin og spectinomycin

Status på omløbere



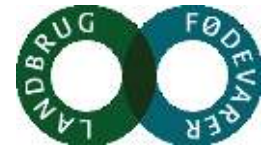
- **De problemer vi taler om er når en besætning pludselig falder i faringsprocent i én uge**
 - Det store spørgsmål er jo hvad der så er årsagen – er det en samling af enkeltstående tilfælde eller er der en fælles forklaring – det ved ingen.
- **Vi ved at billedet er forskelligt i besætningerne**
- **Vi ved ikke hvad problemet er, men vi forsøger at finde forklaringen på problemerne**
- **Vi har hørt at pludselig øget antal omløbere har ramt besætninger som indkøber sæd samt intern-KS**

Skifte af antibiotika



- Det er tidligere (før vi reelt bliver nødt til at skifte) diskuteret muligheden for kun at anvende gentamycin – VSP var imod dette pga. sikkerheden for produktet
- Januar 2013 – den tidligere anvendte antibiotika amoxicillin og gentamycin kan ikke leveres
- Ultimo januar 2013 – skift af antibiotika – overgang til gentamycin, men med højere dosering – som tyske KS-stationer!
- Marts 2013 – evaluering af fundne bakterier i sæddoser viser intet alarmerende – det viser samme resultater som tidligere overvågning.
- Juni 2013 – vi kan se at antallet af sager med omløbninger i besætninger er blevet stort – vi skal indkredse hvad det er for et problem. Er det en station, eller flere stationer?

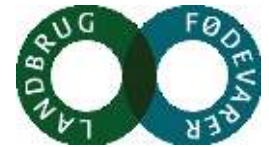
Skifte af antibiotika



- **10. juni 2013 – Mors skifter til EU-cocktail i sæddoserne da det peger i retning af at det kunne være skiftet af antibiotika der kunne være årsagen – tidssammenfald**
- **I starten af juli 2013 måned bliver det tydeligt at også Hatting er ramt af øget antal omløbere**
- **7. juli 2013 - Hatting tilsætter også amoxicillin til doserne**
- **Årsskiftet 2013-2014 – skifte tilbage til gammel dosering med amoxicillin og gentamycin**
- **Status dd. det er ikke i ro**

Omløbersager

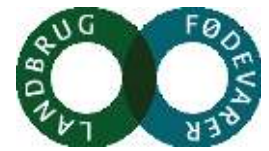
Videncenter for
Svineproduktion



- **Det er besluttet at gennemføre en undersøgelse med formål om at afklare hvad der er årsagen til omløberproblemerne i DK**

Omløber-projektet

Videncenter for
Svineproduktion

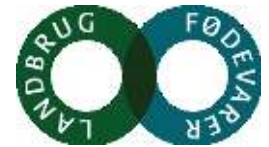


- **Hvad er en case-besætning – hvilke besætninger kigger vi på?**
 - Mindst 2 modtagere af sæd fra samme batch har flere tomme søer end forventet
- **Men der findes også besætninger som oplever problemer uden at andre kunder på samme batch er ramt**

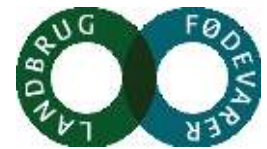


Omløber-projektet

Videncenter for
Svineproduktion



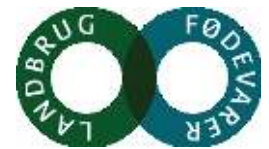
- **Fem delprojekter**
 - Formålet er at finde et agens som kan forklare at besætninger oplever pludselig højt antal søer der er tomme eller kaster
- **Vi kigger hele vejen fra sæden til selve besætningerne**



- **Frysning af sæd fra hver eneste produceret sædbatch (blanding af sæd) – IKKE navnesæd**
- **I besætningerne:**
 - Undersøgelse af abortmateriale/flåd fra søer der kaster/løber om.
 - Undersøgelse af tomme søer
- **Hvilken effekt har det i besætningerne?**
 - Frugtbarheden af søerne som har været ”case-søer” i en besætning
 - Generel reproduktion i besætninger som har været case-besætninger

Status på besætninger

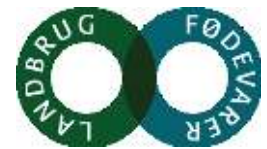
Videncenter for
Svineproduktion



- **Hvad testes der for:**
 - Fostre: Chlamydia, PCV-2, PPV og leptospirose, FISH farvning for bakterier i snit, histologi, forekomst af Ig-G
 - Søer: Chlamydia i salpinx, BU på skrab fra børen, histologi for endometritis/placentitis
- **Fund:**
 - Der er fundet Chlamydia pecorum – hverken abortus eller suis.
 - I undersøgte fostre er fundet placentitis og pneumoni sammenholdt med intracellulært forekommende Chlamydia

Status på besætninger

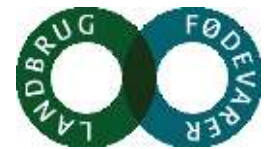
Videncenter for
Svineproduktion



- **Sager der er undersøgt i 2014:**
- **7 cases - flere kunder på samme blanding af sæd**
- **4 cases er karakteriseret ved omløbninger m/u flåd**
- **3 cases har en eller flere besætninger med kastninger -**
 - i to af sagerne har mindst en besætning haft normal faringsprocent
 - I ingen af disse sager har vi set kastninger i ALLE besætningerne

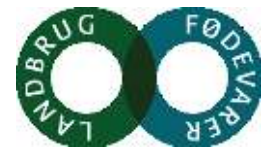
Status på besætninger

Videncenter for
Svineproduktion



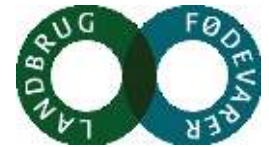
- **I "case" besætningerne:**
 - Der er samlet undersøgt abortmateriale fra 4 besætninger, men ingen USK på søer:
 - 2 af case besætningerne er der fundet at Chlamydia har været årsagen til aborterne
- **I "ikke case" besætninger (6 stk.):**
 - Abortmateriale fra 4 besætninger og USK-repro fra 2 besætninger (tredje på vej)
 - Chlamydia påvist som mulig årsag til aborterne i alle undersøgte fostre.
 - USK'er er indtil videre ikke konklusive

Hvad gør folk?



- **Brug af EU-Cocktailen som antibiotika**
 - Streptomycin, penicillin, lincomycin og spectinomycin
- **Brug af TriXcell sædfortynder**
 - Fortynder med anden sammensætning end EDTA ornesædfortynder
 - Indeholder anden antibiotika – kombinationen og doseringen offentliggør leverandøren ikke
- **Vi har INGEN dokumentation for at det virker bedre en standard fortynder og antibiotika!**

Hvad skal gøres



- **Ved mistanke om et omløberproblem**
 - Kontakt KS-selskabet
 - Nedfrys flåd, abortmateriale og fosterhinder
- **Ved flere besætninger med problemer fra samme batch af sæd aktiveres VSP**
- **Hvis der er flere besætninger analyseres nedfrosset materiale for VSP's regning**