



Salmonella Dublin i minkfarme

Vet-Team/mink
v. Bjarne Petersen, dyrlæge

21. maj 2012



Mest kendte salmonellatyper

Cholerasuis, mennesker

Typhimurium, grise

Enteritidis, kyllinger

Dublin, kvæg

DT 104, svin



Fakta om salmonella

- Temperaturfølsomhed
- Salmonella kan vokse inden for temperaturområdet +5°C- +46°C. Den dræbes ved ca. +70°C.
- Salmonella er ret modstandsdygtig over for nedfrysning.

- Saltfølsomhed
- Salmonella kan vokse i fødevarer med et saltindhold på op til ca. 8%. Den kan endvidere overleve i tørrede fødevarer.

- Iltfølsomhed og følsomhed ved modificeret atmosfære
- Salmonella kan vokse både med og uden tilstedeværelse af ilt.
- Vacuumpakning hæmmer ikke Salmonella, ligesom modificeret atmosfære med 20% CO₂ eller ren ilt heller ikke gør det.

- pH-følsomhed
- Salmonella kan vokse i fødevarer med pH over 4.



Fakta om salmonella

- Inkubationstid fra ½ til 2 døgn
- Tarmbetændelse - oftest
- Blodforgiftning - sjældent

- Diarre
- Mavesmerter
- Hovedpine
- Opkastning

- Infektionsdosis fra 10 – 100.000 bakt. pr gram fødevare
- Afhængig af immunstatus og almentilstand
- Sygdommen kan variere fra få dag til flere uger





- Fundne døde minktæver med våd bug

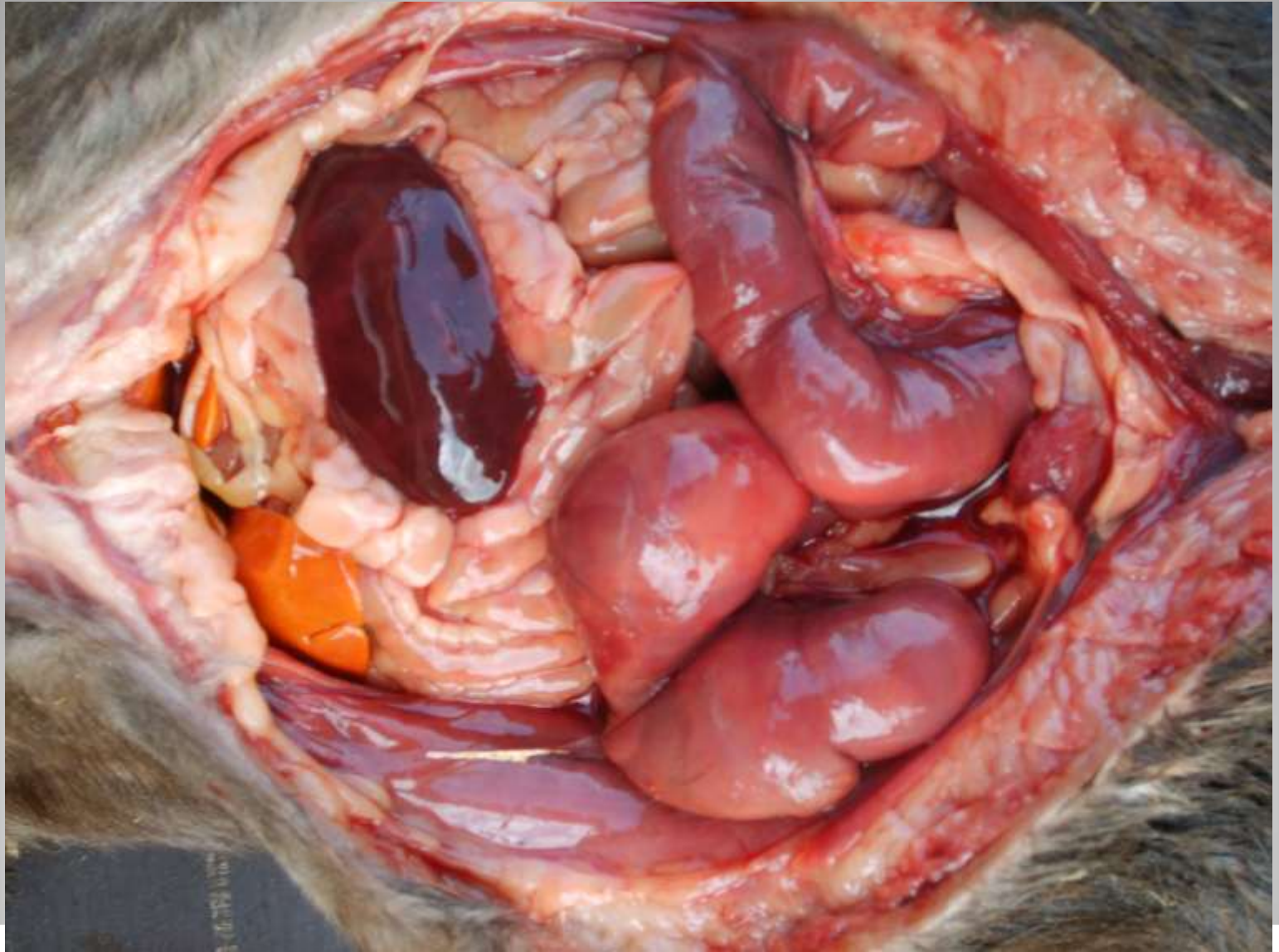
Vet-Team/mink





Obduktionsfund

Vet-Team/mink



Vet-Team/mink





Bakteriologisk undersøgelse

1 Milt	#Salmonella Dublin påvist
Uterussvaber	#Salmonella suspekt
2 Milt	#Salmonella suspekt
Uterussvaber	#Salmonella suspekt
4 Milt	#Salmonella suspekt
Uterussvaber	#Salmonella suspekt

Anvendt metode: Salmonella serotyping, Kauffmann-White, M03-03-001

Bakteriologisk undersøgelse, Campylobacter

1 Organpool	Campylobacter spp. ikke påvist
2 Organpool	Campylobacter spp. ikke påvist
4 Organpool	Campylobacter spp. ikke påvist

Virologisk undersøgelse

1 Blod	Antistoffer mod plasmacytosevirus ikke påvist
2 Blod	Antistoffer mod plasmacytosevirus ikke påvist
3 Blod	Antistoffer mod plasmacytosevirus ikke påvist
4 Blod	Antistoffer mod plasmacytosevirus ikke påvist
5 Blod	Antistoffer mod plasmacytosevirus ikke påvist

Udført af: Dansk Pelsdyr Laboratorium, Veterinærkonsulenten, Langagervej 74, 2600, Glostrup



Resistenzbestemmung



Vet-Team/mink



Reststensbestemmelse

FØLSOMHEDSBESTEMMELSE: MIC ug/ml: F= følsom, M= moderat, R= resistent

Salmonella Dublin (1, Brun, 1,5 kg, milt)

Amoxicillin + clavulanat	<=2	F	Gentamicin	<=0,5	F
Ampicillin	2	F	Nalidixan	<=4	F
Apramycin	<=4	F	Neomycin	<=2	F
Cefotaxime	<=0,12	F	Spectinomycin	32	F
Ceftiofur	1	F	Streptomycin	<=8	F
Chloramphenicol	8	F	Sulfamethoxazole	<=64	F
Ciprofloxacin	0,03	F	Tetracyclin	<=2	F
Colistin	8	F	Trimethoprim	<=1	F
Florfenicol	4	F			

Anvendt metode: MIC-bestemmelse, M06-03-005

Mic-undersøgelsen gennemført som led i overvågning af resistens hos Salmonella.

Cefotaxime repræsenterer cephalosporiner.

Ceftiofur repræsenterer cephalosporiner.

Ciprofloxacin repræsenterer fluorokinoloner (enrofloxacin).

Nalidixan repræsenterer kinoloner.

Tetracyclin repræsenterer doxycyklin og andre tetracykliner



Karakteristik af Salmonellaudbrud i minkfarme

- Tab af appetit
- Golde tæver
- Aborter
- Svagfødte hvalpe
- Dødsfald blandt tæver
- Tidlig hvalpedød

- "Hvis en drægtig tæve møder bare en salmonella, vil den kaste,
- – på andre tidspunkter er det ligegyldigt", dr. Ulf D. Wentzel, Leipzig

Salmonella Nordjylland 2000 – Nordjysk Minkfodercentral

- 100 farme involveret
- 25 farme med tab i varierende grad
- Tæverne blev hurtigt fri for Salm. Dublin
- Undersøgelse af tæver ved pelsning
- Ingen påvisning af Salmonella
- Ingen symptomer året efter



Salmonella - Forholdsregler

- God personlig hygiejne
- Høj overlevelsessevne i miljøet
- Udbringning af gødning og gylle
- Nedpløjning eller nedfældning
- Ingen afgræsning for kvæg
- Rengøring og decinfection af farmen



Salmonella decinfection

- Hydratkalk på jorden
- Virkon-S og andre iltende midler på rene flader
- Andre Salmonellagodkendte midler

