



Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne:
Danmark og Europa investerer i landdistrikterne



Miljø- og Fødevareministeriet
Landbrugs- og Fiskeristyrelsen

LDP 2020



Den Europæiske Landbrugsfond
for Udvikling af Landdistrikterne

Se EU-Kommissionen, Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne

DET RIGTIGE ANTIBIOTIKUM - PROJEKTMØDE

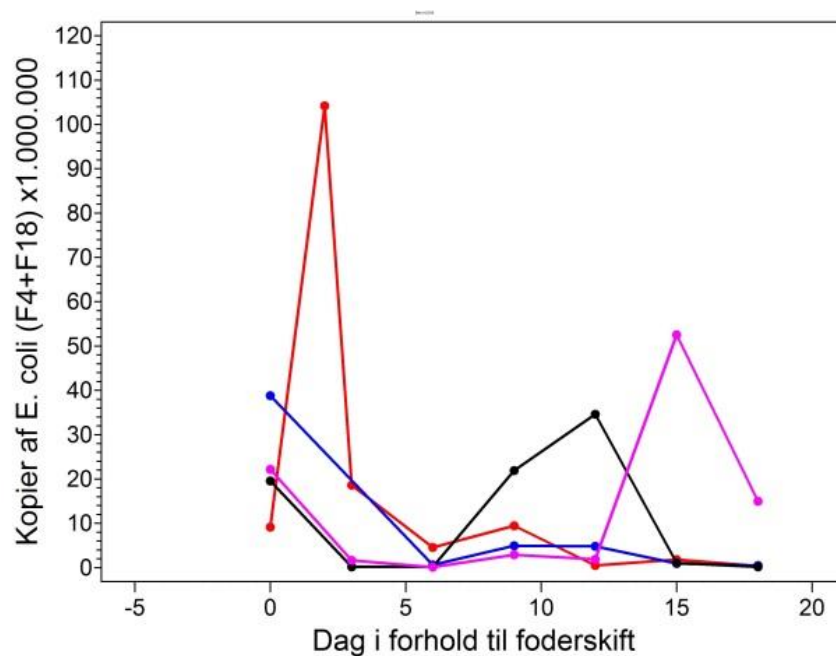
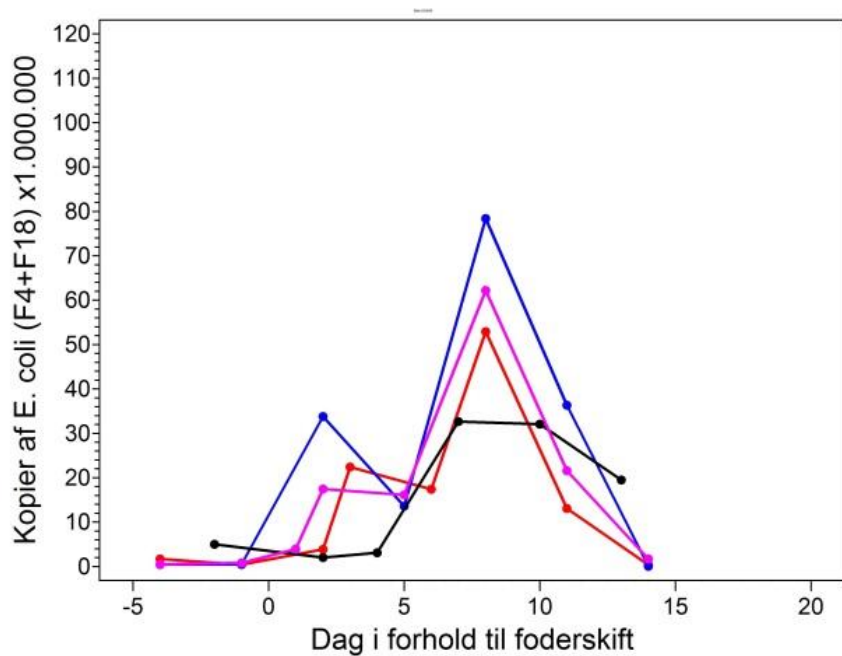
Claus Hansen, Hanne Maribo

26. April 2017

DE FIRE GRUPPER

1. Behandling af coli-diarre på klinisk indikation hos smågrise ved anvendelse af Doxycyclin "ScanVet" Vet.
2. Behandling af coli-diarre på klinisk indikation hos smågrise ved anvendelse af colicol.
3. Behandling af coli-diarre for smågrise ud fra forventet udbrud af coli-diarre bestemt på baggrund af screening for foregående hold i besætningen. Grisene behandles med colicol.
4. Behandling af coli-diarre for smågrise ud fra forventet udbrud af coli-diarre bestemt på baggrund af screening for foregående hold i besætningen. Grisene behandles udelukkende forebyggende med diarre-hæmmende foder.

SCREENING – UDVIKLING AF COLI



Indsættelse	Dato	Dag	Foder- blanding	Gruppe 1 Doxycyclin Ved diarre	Gruppe 2 Colicol Ved diarre	Gruppe 3 Colicol Fastlagt tidspunkt	Gruppe 4 Diarrehæmmende foder
Fredag	25/3	0	1 - zink				
Lørdag	26/3	1	1 - zink	Enterisol	Enterisol	Enterisol	Enterisol
Søndag	27/3	2	1 - zink				
Mandag	28/3	3	1 - zink				
Tirsdag	29/3	4	1 - zink	Vejning/øremærk & Resistens-prøve			
Onsdag	30/3	5	1 - zink				
Torsdag	31/3	6	1 - zink				
Fredag	01/4	7	1 - zink				
Lørdag	02/4	8	1 - zink				
Søndag	03/4	9	1 - zink				
Mandag	04/4	10	1 - zink	Tælle klatter	Tælle klatter	Colicol Sokkeprøve	
Tirsdag	05/4	11	1 - zink	Tælle klatter	Tælle klatter	Colicol	
Onsdag	06/4	12	2 (skifter over)	Tælle klatter	Tælle klatter	Colicol	Specialfoder Sokkeprøve
Torsdag	07/4	13	2	Tælle klatter	Tælle klatter	Colicol	Specialfoder
Fredag	08/4	14	2	Tælle klatter eller Doxycyclin	Tælle klatter eller Colicol	Colicol	Specialfoder
Lørdag	09/4	15	2	Doxycyclin	Colicol		Specialfoder
Søndag	10/4	16	2	Doxycyclin	Colicol		Specialfoder
Mandag	11/4	17	2	Doxycyclin	Colicol		Specialfoder
Tirsdag	12/4	18	2	Doxycyclin	Colicol		Specialfoder
Onsdag	13/4	19	2				Specialfoder
Torsdag	14/4	20	2	Sokkeprøve	Sokkeprøve	Sokkeprøve	Specialfoder Sokkeprøve
Fredag	15/4	21	2				Specialfoder
Lørdag	16/4	22	3				
Søndag	17/4	23	3				
Mandag	18/4	24	3				

FODER...

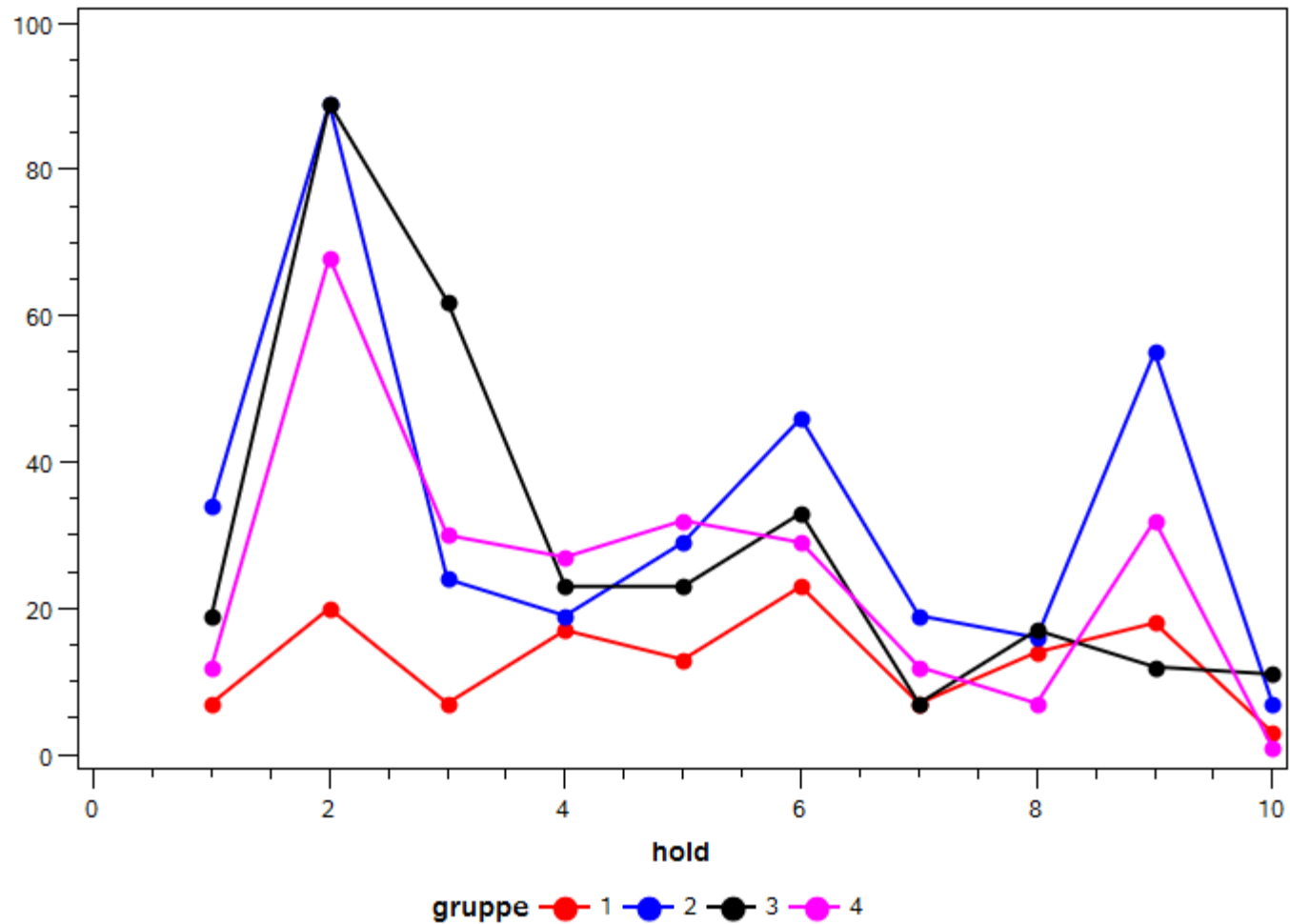
- Hanne Maribo tager over...

	Bes 1				Bes 2			
Gruppe	1	2	3	4	1	2	3	4
Antal hold	10	10	10	10	6	6	6	6
Stier	36	36	36	36	36	36	36	36
Indvejet antal grise pr. sti	538	539	535	537	539	540	539	541
Dødelighed (pct.) – døde og forsvundne	1,84	3,18	2,33	2,17	0,37	0,19	0	0,19
Gns. Indgangsvægt	9,01	8,82	9,04	8,82	7,49	7,55	7,62	7,56
LS MEANS Daglig tilvækst (kg/dag)	0.598 a	0.533 b	0.539 b	0.590 a	0.444 ab	0.424 b	0.435 b	0.459 a
Dyr behandlet (enkelt dyr (pct.))	9,0 %	25,1 %	20,8 %	18,6 %				
Behandlinger antal stibehandlinger /med hhv. 0 / 1 / 2 behandlinger	28/3/0	33/3/0	20/14/2	11/25/0				
Antal grisebehandlinger (igangsatte behandlinger på gris)	1.689	1.921	2.460	1.268				

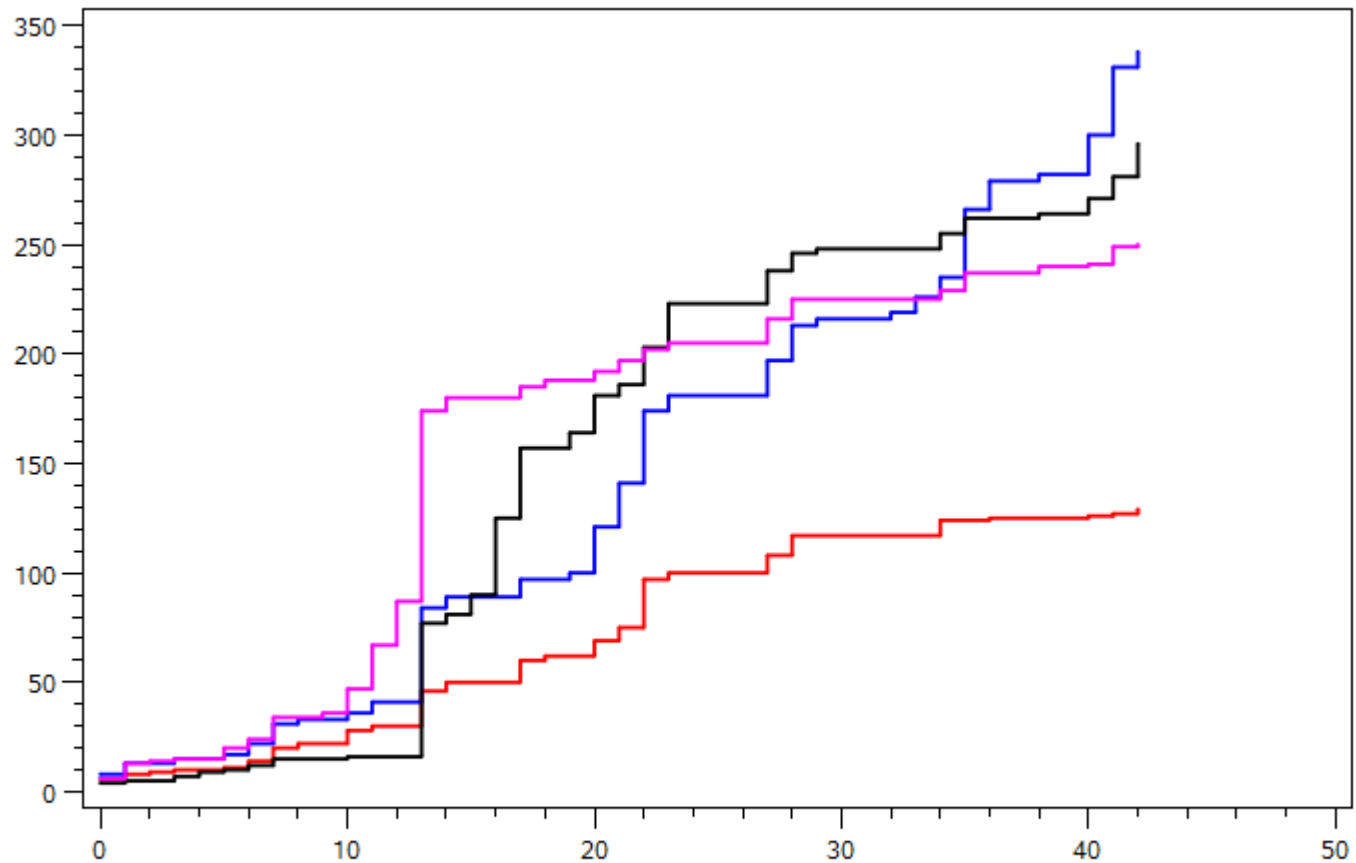
HULD PÅ GRISENE VED AFGANG FRA FORSØGET

Besætning	huld	gruppe			
		1	2	3	4
2	1	442	441	461	491
	2	81	73	64	41
	3	14	25	14	8
1	1	219	176	160	178
	2	296	298	335	336
	3	8	28	18	8
	4	.	5	1	.

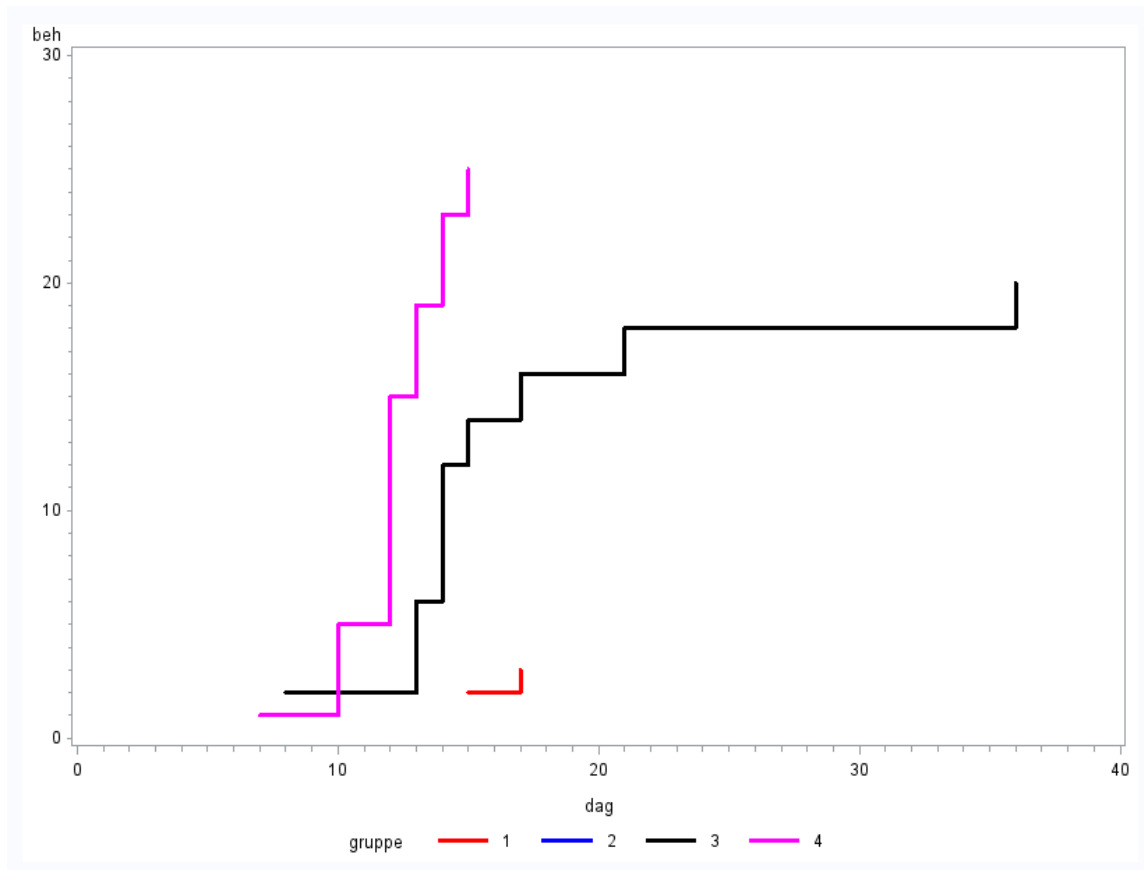
behand



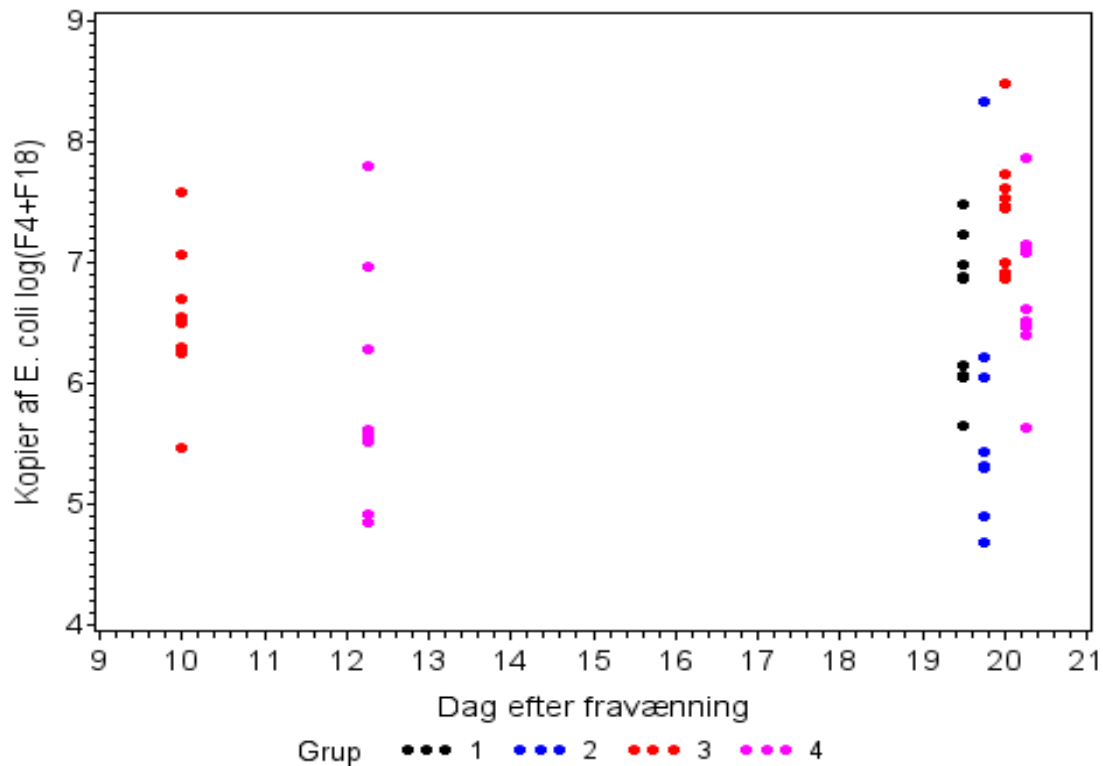
beh



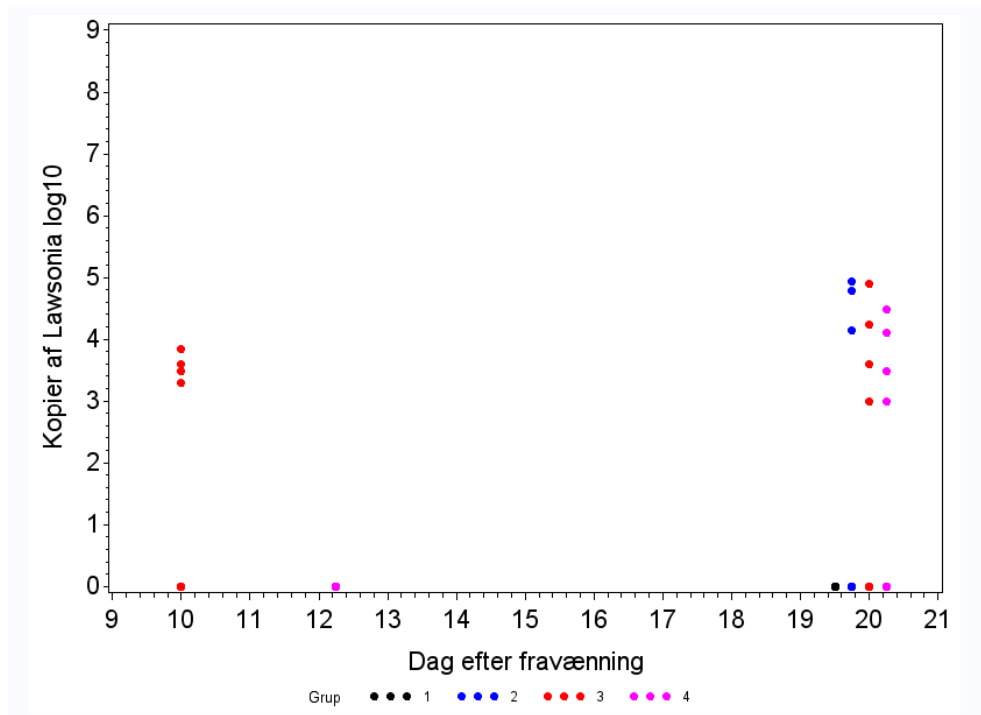
gruppe — 1 — 2 — 3 — 4



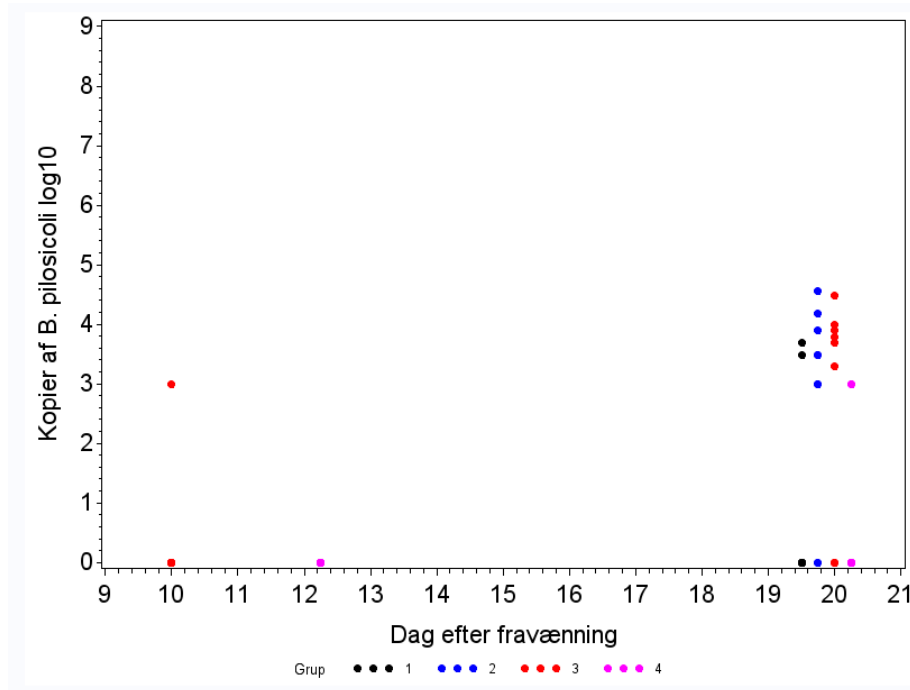
SOKKEPRØVER - RESULTATER



SOKKEPRØVER - RESULTATER



SOKKEPRØVER - RESULTATER



SOKKEPRØVER

Hold	Gruppe	Dag	Dato	F4	F18	Laws	Pilo	Sti
4	3	10	30-maj	0	1800	4	0	
4	4	12	01-jun	0	0	0	0	
4	4		07-jun	0	13200	0	48	Sti 14-15
4	3		07-jun	0	4340	0	10	Sti 12-13
4	1	20	09-jun	0	7740	0	0	
4	2	20	09-jun	0	270	60	0	
4	3	20	09-jun	0	34500	4	8	
4	4	20	09-jun	0	4070	0	1	
4	1		10-jun	0	11000	0	0	Sti 5
4	2		14-jun	0	20400	113	108	Sti 16-17
4	3		14-jun	0	2090	224	369	Sti 18-19

KONKLUSIONER

- Konklusioner:
 - Ved anvendelse af diarrehæmmende foder og ændret management for behandlinger kan antibiotikaforbruget reduceres uden tab af tilvækst i forhold til traditionel behandling.
 - Selvom eneste fundne tarmpatogen var E. coli var effekten af ”drug of choice” colistin ikke så effektivt som anvendelse af tetracyclin til behandling af diarre efter zink – målt på tilvækst
- Perspektivering:
 - Der er indikationer på at anvendelse af colistin til behandling af diarre efter zink, hvor coli er fundet som patogen, reducerer forekomsten af coli kort tid efter behandlingens ophør, men forekomsten af coli kan forventes at stige igen
 - Hypotesen er, at coli ikke er primær agens men en patogen der fremmes af andre forhold i grisen umiddelbart efter ophør af Zink -> og at behandling af coli som primær agens ikke har ønsket effekt.
 - Det lader til at Lawsonia og pilosicoli findes dag 20 i grupper der ikke behandles med Tetracyclin i flere hold end når der behandles med tetracyclin... hvorfor gruppe 1 og 4 hinanden mere end gruppe 2 og 3 – der får colistin?

RESISTENS...

PLAN FOR PUBLIKATION

- Der publiceres en meddelelse samt slutrapport for projektet inden 30/6.
- International publicering – specielle regler i forhold til LD skal overholdes:
 - Der publiceres samlet for begge besætninger
 - Publikationen inkluderer ikke resistensdata
 - Første udkast sendes til kommentering hos medforfattere i ?? 2017.
- Forfatterrækkefølge?