

Hypoteser og analyser	Ansvarlig	SANC
	Oprettet	04-04-2018
Projekt: 4086, Vejen til 6. laktation – større værdi via holdbare køer, AP3	Side	1 af 2

Optimering af reproduktion hos højtydende køer

Opsamling på noter fra møde i projektgruppen vedr. hypoteser og analyser:

1. I hvilken grad kan fedtsyreprofiler anvendes til at beskrive forskelle i drægtigheds pct. ved 1. ins.?

Data der skal bruges for at besvare spørgsmålet:

- C18:1 ved seneste yktr 0-40 dage før 1. ins.
- Kort- og mellemkædede fedtsyrer ($\leq C 14:0$) ved 1. yktr 40-100 dage efter kælvning
- SFA ved seneste yktr 0-40 dage før 1. ins.
- Forhøjet BHB nykælvere (5-35 dage efter kælvning)?
- Afstand mellem topydelse og opnået start ins. (dage fra klv.) – skal der måske tages højde for (eller egentlig er der nok allerede taget højde for dette fordi fedtsyreprofilen gennem laktationen indgår i modellen, som JN1 lavede)
- Kælvning til 1. inseminering (dage) – skal der tages højde for - skal der måske tages højde for (eller egentlig er der nok allerede taget højde for dette fordi fedtsyreprofilen gennem laktationen indgår i modellen, som JN1 lavede)

Overvejelse – hvilke statistiske metoder skal anvendes til at håndtere disse data og besvare spørgsmålet? Vi skal jo være opmærksomme på at Jørgen har lavet en analyse i Fedtsyreprojektet, så måske ved vi nok om det? Måske svarer analyseresultaterne fra denne analyse på hvilken en fedtsyre vi bør satse på som retningsgivende for om der er for lidt energi til rådighed til at understøtte drægtighed ved 1. inseminering. HNM og SANC tjekker kvæginføen med resultaterne inden mødet med Heidi 13/4 og SANC sender kvæginføen til Heidi.

Det er relevant at overveje om fedtsyrerne kan udtrykkes som et eller flere nøgletal at oplyse i en tabel med resultater for egen driftsenhed og for en sammenligningsgruppe som et af elementerne til en blok i DMS, målrettet højtydende besætninger.

2. Kan spredningen på reproduktionsdata afsløre forskelle på graden af konsekvens / opfølgning i grupper af køer med hhv. høj og lav drægtigheds pct. ved 1. ins.?

Data der skal bruges for at besvare spørgsmålet – er i tvivl om hvorvidt der overhovedet skal bruges data på enkelttyrsniveau – det tænker jeg egentlig ikke der skal da det jo netop er spredning der er fokus på:

- Alder ved 1. kælvning – ko-niveau?
- Alder ved 1. kælvning, gns. og std.- paritetsniveau
- Forundersøgelse, dage fra kælvning - ko-niveau?
- Forundersøgelse, dage fra kælvning, gns. og std.- paritetsniveau
- Cysteforekomst, dage fra kælvning - ko-niveau?
- Cysteforekomst, dage fra kælvning - gns. og std.- paritetsniveau
- 'Behandlingseffekt': Cyste efterfulgt af ins.
- 'Behandlingseffekt': Cyste efterfulgt af pos. drgt./klv.
- Kælvning til 1. inseminering, dage - ko-niveau?
- Kælvning til 1. inseminering, dage gns. og std.- paritetsniveau
- Dage fra 1. til 2. ins., andel 8-17 dage – paritetsniveau (hvis enkeltkoniveau skal beregnes)

- Dage fra 1. til 2. ins., andel 18-24 dage – paritetsniveau (hvis enkeltkoniveau skal beregnes)
- Dage fra 1. til 2. ins., andel 25-35 dage – paritetsniveau (hvis enkeltkoniveau skal beregnes)
- Dage fra 1. til 2. ins., andel 36-46 dage – paritetsniveau (hvis enkeltkoniveau skal beregnes)
- Dage fra 1. til 2. ins., andel 47-200 dage – paritetsniveau (hvis enkeltkoniveau skal beregnes)

Overvejelse – hvilke statistiske metoder skal anvendes til at håndtere disse data og besvare spørgsmålet?

3. Hvilken grad af afhængighed findes mellem laktationsydelse og drægtigheder i hinanden følgende laktationer ? (særligt fokus på Ydelse i 1. laktation høj → Tvilling → Goldperiodelængde → Svær kælvning → Drægtighed ved 1. ins↓)

Data der skal bruges for at besvare spørgsmålet:

- Kg EKM 10-60 dage efter 1. kælvning – ko-niveau (hvornår afviger en 1.kalvsko ydelsesmæssigt?)
- Kg EKM 10-60 dage efter 1. kælvning gns. og std.- paritetsniveau (hvornår afviger en 1.kalvsko ydelsesmæssigt?)
- Alder ved 1. kælvning, mdr. - ko-niveau
- Alder ved 1. kælvning, mdr. - gns. og std.- paritetsniveau
- Goldperiodelængde, dage - ko-niveau.
- Goldperiodelængde, dage - gns. og std.- paritetsniveau
- Huld ved goldning > 3,5 (skal den med?)
- Tvillingefødsel
- Fødselsindeks (eller subindekserne)
- Kælvningsindeks (eller subindekserne)
- Celletal > 100.000 (1.kalvsko) forud for 1. ins.
- Celletal > 150.000 (ældre køer) forud for 1. ins.
- Afstand mellem topydelse og opnået start ins. (dage fra klv.)

Overvejelse – hvilke statistiske metoder skal anvendes til at håndtere disse data og besvare spørgsmålet?



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