



Afprøvning af SimHerd Crossbred

Denne rapport indeholder, dokumentation af afprøvningen af Simherd Crossbred i testbesætningerne. Oprindeligt indgik der 8 besætninger i afprøvningen, men grundet forskellige omstændigheder, indgår kun 4 af besætninger (2,4,5 og 8), i den endelige rapport.

Sammen med SimHerd Crossbred rapporterne, udleveres et forklaringsark til rådgiverne. Forklaringsarket indeholder baggrundsviden om krydsning, og forklarer nogle af dynamikkerne bag nogle af resultaterne.

Denne samlede rapport indeholder feedback fra rådgiverne, det udleverede forklaringsark, de 4 SimHerd Crossbred rapporter, samt en opfølgning på det modtagne feedback.

Indhold

Feedback fra rådgiverne efter aflevering af SimHerd Crossbred rapporter	1
Forklaringsark til Simherd Crossbred	7
SimHerd Crossbred besætningssimulering - Besætning 8.....	11
SimHerd Crossbred besætningssimulering - Besætning 2.....	15
SimHerd Crossbred besætningssimulering - Besætning 5.....	20
SimHerd Crossbred besætningssimulering - Besætning 4.....	25
Opfølgning på Simherd Crossbred afprøvning	30

Feedback fra rådgiverne efter aflevering af SimHerd Crossbred rapporter

De avlserådsgivere, der er tilknyttede besætningerne, som har været med i afprøvningen af Simherd Crossbred, har afleveret de udarbejdede rapporter til landmændene. Der er afleveret fire SimHerd Crossbred rapporter af fire forskellige avlserådsgivere. Her er en samlet beskrivelse af hver aflevering.

Besætning: 8

Kommentar til rapporten:

Spørgsmål til rapporten:

- Hvorfor er der ved nudriften sat "Antal årskøer og årskvier af kerneracen" ind. Og undre sig især over "Antal årskvier af kerneracen", da det tal ikke matcher "Antal årskvier" (se markering herunder)
- Hvorfor er det ved rotationskryds tal ud fra "Antal årskøer og årskvier af kerneracen" og "Antal dyr af to- og tre-kryds? (Se markering herunder)

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds
Antal årskøer	690	691
Antal årskvier	707	408
Udskiftning, %	34,6	27,1
<u>Antal årskøer af kernerace</u>	690	4
<u>Antal årskvier af kernerace</u>	239	1
Antal årskøer af to-kryds	0	4
Antal årskvier af to-kryds	0	1
Antal årskøer af tre-kryds	0	683
Antal årskvier af tre-kryds	0	186
% KSS på kvier	68	81
% KSS på køer	20	6
% Kødkvægssæd på køer	30	75

- Når der ved beregningen bruges kød i nudriften, men det ikke gøres i virkeligheden, giver det et noget misvisende billede af økonomien i nudriften. Er forskellen mellem nudrift og de forskellige scenarier så retvisende?

Kommentar til forklaringsarket:

- Forklaringsarket er en god hjælp ved aflevering af rapporten
- Det kan godt forvirre lidt, at egenskaberne for Montbeliarde og Jersey er forskellige, alt efter om anden race er Holstein eller RDM.

Spørgsmål til forklaringsarket:

- På side 2, som er delt op i HOL og RDM, er der tvivl om man skal læse det som det er udgangsracen eller 2. race.

Besætning: 2

Kommentar til rapporten:

Ingen særlige kommentar, Jakob er mest interesseret i DB

Spørgsmål til rapporten:

Ingen

Kommentar til forklaringsarket:

Synes det er fint med et forklaringsark

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Besætning: 5

Kommentar til rapporten:

God overskuelig rapport

Spørgsmål til rapporten:

I Montbéliarde scenariet, undre de sig over den lavere indtægt til slagtekøer.

Er den bedre slagteværdi medregnet?

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	10.965.652	-90.960	-27.295	
Indtægter, slagtekøer	724.907	-102.582	-100.638	
Indtægter, slagtekalve	223.996	+57.832	+60.474	
Indtægter, øvrige*	57.442	+1.615	-12.678	*) Salg af kælvekvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	3.982.455	-47.106	-25.624	
Udgifter, foder til kvier	907.330	-143.704	-145.034	
Udgifter, behandlinger	107.376	-22.517	-16.723	
Udgifter, øvrige**	977.508	-67.193	-61.866	***) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	5.997.327	+146.425	+169.112	
DB pr. årsko	14.922	+349	+408	
DB pr. kg EKM	1,5	+0,07	+0,06	

Kommentar til forklaringsarket:

Ingen

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Besætning: 4

Kommentar til rapporten:

Opbygning af rapporten er god, og nem at gå til.

Landmanden var i hans tilfælde bange for at få for fede køer ved brug af Montebeliarde, da han i forvejen har store køer. Og ved brug af Jersey, at ydelsen falder for meget. Så denne rapport gav ikke anledning til at begynde at krydse. Men han synes det var en god rapport.

Spørgsmål til rapporten:

Ingen

Kommentar til forklaringsarket:

Det var et godt ark.

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Kort sammenfatning af alt feedback

Forslag til ændringer:

- *I rapporten:*
 - Skriv i indledningen af nudriften er en beregnet nudrift, svarende til år 6-10.

- *På forklaringsarket:*
 - På side 2 må der gerne stå tydeligere at det er udgangsracen, som der står beskrevet.

Forklaringsark til Simherd Crossbred

Forskelle mellem krydsningsstrategier:

- Rotationskryds
 - Hele besætningen krydses efter et rotationsprincip med tre racer. Princippet består meget enkelt i altid at vælge en renracet insemineringstyr fra den race, som hundyret har færrest raceandele af
 - Bedre frugtbarhed medfører at flere kvier bliver drægtige med KSS og der bruges mere kødkvægssæd på køerne for at holde kvieopdrættet på et balanceret niveau.
- Kombikryds
 - En renracet kerne af de aller bedste dyr bibeholdes.
 - De avlsmæssigt dårligste dyr insemineres med en anden race og afkommet betegnes To-kryds.
 - To- kryds dyrene insemineres med en tredje malkerace og afkommet betegnes tre-kryds.
 - Ved at bruge kønssorteret sæd kraftigt i de tre første trin kan man tillade sig at inseminere alle Tre-kryds med kødkvæg, hvilket resulterer i værdifulde slagte dyr.
 - Højere indtægter fra kødkvægskryds

Forklaringsark til Simherd Crossbred - Generelt

Alle estimater for raceforskelle er baseret på værdier fra NTM rapporten fra 2008. Følgende estimater for krydsningsfrodighed er benyttet og er ens for alle racekombinationer (med en enkelt undtagelse). Alle krydsningsfrodigheder er favorable:

- 3% for mælkeydelse (8% ved krydsning med Montbeliarde)
- 0% for mastitis og celletal
- 10% for øvrige sygdomme
- 7% for kælvningsbesvær
- 12% for dødfødsel og kalvedødelighed
- 10% for frugtbarhed
- 0% på fodereffektivitet

Krydsning generelt

- Bedre reproduktion
 - Udskiftning % sænkes
 - Flere ældre køer
 - Færre indsætter kvier
- Generelt forbedret sundhed
 - Færre behandlinger
- Økonomi
 - Lavere indtjening fra slagtekøer
 - Færre køer udsættes
 - Lavere omkostninger til foder
 - Mindre opdræt
 - Lavere mælkeydelse
 - Lavere omkostninger for behandlinger
 - Færre sygdomme

Forklaringsark til Simherd Crossbred – med Holstein som kernerace

Krydsning med Jersey

- Lavere mælkeydelse
 - Mere værdistof pr. kg mælk
 - Højere mælkepris
- Mere mastitis, mælkefeber
 - Forbedring af øvrig sundhed
- Lidt højere kodødelighed og kalvedødelighed
- Bedre frugtbarhed
- Lavere slagte afregning
 - Jersey tyrekalve har ingen værdi
 - Mindre køer = mindre slagtekrop

Krydsning med Montbéliarde

- Mælkeydelse på samme niveau som Holstein
 - Krydsningsfrodighed for ydelse
 - Lidt mere værdistof pr. kg mælk
- Bedre sundhed
 - Samme niveau som RDM
- Lavere ko- og kalvedødelighed
- Bedre frugtbarhed
- Højere slagteafregning
 - Tungere køer = tungere slagtekrop
 - Højere tilvækst og værdi af kalvene

Forklaringsark til Simherd Crossbred - med RDM som kernerace

Da den gennemsnitlige mælkeydelse for RDM er lavere end for Holstein, vil ydelsen stige i alle krydsningsscenerierne, da Holstein anvendes som anden race. Sygdomsforekomster og dødelighed vil også stige, da racegennemsnittet er højere for Holstein i forhold til RDM.

Krydsning med Jersey

- Lavere mælkeydelse
 - Mere værdistof pr. kg mælk
 - Højere mælkepris
- Mere mastitis, mælkefeber
- Lidt ringere klovsundhed
 - Forbedring af øvrig sundhed
- Lidt højere kodødelighed og kalvedødelighed
- Lidt bedre frugtbarhed
- Lavere slagte afregning
 - Jersey tyrekalve har ingen værdi
 - Mindre køer = mindre slagtekrop

Krydsning med Montbeliarde

- Lidt højere mælkeydelse pga. høj krydsningsfrodighed
- Samme sundhedsniveau som RDM
- Samme slagte afregning som RDM
- Samme kodødelighed som RDM
 - Lidt mindre kalvedødelighed

SimHerd Crossbred besætningssimulering

- Besætning 8

På de følgende sider findes resultater af forskellige SimHerd-simuleringer for krydsningsstrategier i din besætning. I alle strategier bruges krydsninger mellem Holstein og RDM som udgangspunkt. Der findes simuleringer for to scenarier: ét hvor der bruges Jersey som tredje race i scenarier med tre-vejs-rotationskrydsning og KombiKryds, og ét hvor der bruges Montbéliarde som tredje race i samme type scenarier. Nudriftsscenerierne er baseret på nøgletalsudskrifter fra DMS fra januar 2018. Nudriftsscenerierne er baseret på at besætningen kun har køer af racen Holstein.

Scenarier med KombiKryds indebærer at en renracet kerne med Holstein bibeholdes. Overskuds dyr fra den renracet kerne krydses med RDM, mens de øvrige dyr fortsat insemineres med Holstein for at bevare den rene kerne. Alle krydsningsdyr af Holstein x RDM krydses med Jersey eller Montbeliarde. Alle tre-krydsskøer af Jersey/Montbeliarde x RDM x Holstein insemineres med sæd fra tyr af kødkvægssrace. Alle kalve fra tre-krydskvier i KombiKryds-scenariet, indgår ikke videre i besætningen. Det forudsættes at de enten slagtes eller sælges.

I alle scenarier inkl. nudriftsscenerierne er brugen af kønssorteret sæd (KSS) og kødkvægssæd tilpasset til at ramme et overskud på 1-3 kælvekvier. Årsagen til dette er for at give et bedre sammenligningsgrundlag mellem scenarierne. I nudriftssceneriet er der som udgangspunkt forsøgt at ramme samme forbrug af KSS jf. nøgletalsudskriften. Vær opmærksom på at den økonomiske gevinst af det potentielt højere avlsniveau i ved brugen af KSS ikke inddraget i simuleringerne.



Krydsning med Jersey

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenarier med Jersey som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenarier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 1 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 2 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Antal årskøer	690	691	691	
Antal årskvier	708	409	434	
Udskiftning, %	34,7	27,3	28,8	
Antal årskøer af kernerace	690	7	219	
Antal årskvier af kernerace	240	2	70	
Antal årskøer af to-kryds	0	5	176	
Antal årskvier af to-kryds	0	1	46	
Antal årskøer af tre-kryds	0	679	296	
Antal årskvier af tre-kryds	0	186	82	*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges
% KSS på kvier	68	81	51	
% KSS på køer	20	6	0	
% Kødkvægssæd på køer	30	75	41	
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Kg EKM pr. årsko	9.848	-408	-255	
Pris pr. EKM*	2,73	0,04	0,03	*) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne
Tankcelletal (x1000)	225	3	3	
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Insemineringsprocent (køer)	55	4	2	
Drægtighedsprocent (køer)	43	10	8	
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,24	0,07	0,05	
Kælvninger pr. årsko	1,12	-0,01	-0,01	
Sygdom* og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Kodødelighed	7,9	-1,4	-1,1	*) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer
Dødfødsel	6,5	0,2	0,5	
Mælkefeber	13,8	4,1	2,9	
Kælvningsbesvær	0,5	-0,3	-0,2	
Tilbageholdt efterbyrd	13,5	-4,3	-2,9	

Børbetændelse	17,9	-6,7	-4,7
Løbedrejning	2,9	-0,8	-0,5
Ketose	7,6	-2	-1,3
Mastitis	34,6	0,4	0,5
Digital Dermatitis	39,5	-14,5	-10,5
Klovbrandbyld	11,2	-2,1	-1,5
Øvrige klov- og lemmelidelser	0,3	0	0

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 3 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	18.481.455	-446.771	-262.655	
Indtægter, slagtekøer	946.150	-278.714	-216.997	
Indtægter, slagtekalve	250.077	-39.855	+82.515	
Indtægter, øvrige*	619.755	-465.916	-435.820	*) Salg af kælvekvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	6.772.872	-379.634	-239.243	
Udgifter, foder til kvier	2.029.661	-865.853	-793.638	
Udgifter, behandlinger	255.010	-32.682	-22.237	
Udgifter, øvrige**	1.895.879	-326.543	-314.316	**) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	9.344.015	+373.454	+536.477	
DB pr. årsko	13.542	+528	+766	
DB pr. kg EKM	1,38	+0,11	+0,11	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af treracekombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **83 DB pr. årsko**.

Krydsning med Montbéliarde

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenarier med Montbéliarde som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenarier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 4 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 5 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	690	691	691
Antal årskvier	707	408	418
Udskiftning, %	34,6	27,1	28,3
Antal årskøer af kernerace	690	4	208
Antal årskvier af kernerace	239	1	68
Antal årskøer af to-kryds	0	4	170
Antal årskvier af to-kryds	0	1	45
Antal årskøer af tre-kryds	0	683	313*
Antal årskvier af tre-kryds	0	186	83*
% KSS på kvier	68	81	50
% KSS på køer	20	6	0
% Kødkvægssæd på køer	30	75	44
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	9.848	-234	-135
Pris pr. EKM**	2,73	+0,03	+0,02
Tankcelletal (x1000)	226	+2	+2
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	55	+3	+2
Drægtighedsprocent (køer)	43	+9	+7
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,24	+0,06	+0,05
Kælvninger pr. årsko	1,12	-0,02	-0,02
Sygdom*** og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	7,8	-2,2	-1,6
Dødfødsel	6,6	+0,1	+0,4
Mælkefeber	14	+0,1	+0,1
Kælvningsbesvær	0,5	-0,1	-0,1
Tilbageholdt efterbyrd	13,5	-1,6	-1,3

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

**) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

***) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Børbetændelse	17,9	-3,5	-2,7
Løbedrejning	2,9	-0,3	-0,3
Ketose	7,6	-0,7	-0,5
Mastitis	34,6	-4,0	-2,7
Digital Dermatitis	39,4	-14,2	-10,6
Klovbrandbyld	11,2	-2,2	-1,7
Øvrige klov- og lemmelidelser	0,3	0	0

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 6 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	18.481.468	-218.080	-95.160	
Indtægter, slagtekøer	943.545	-175.577	-158.838	
Indtægter, slagtekalve	250.102	+229.144	+210.554	
Indtægter, øvrige*	620.676	-455.513	-485.088	*) Salg af kælvkvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	6.772.655	-90.427	-47.099	
Udgifter, foder til kvier	2.024.775	-862.131	-835.357	
Udgifter, behandlinger	255.523	-37.084	-27.352	
Udgifter, øvrige**	1.893.792	-329.104	-330.301	**) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	9.349.046	+698.720	+711.578	
DB pr. årsko	13.549	+996	+1.019	
DB pr. kg EKM	1,38	+0,13	+0,12	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af trerace-kombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **84 DB pr. årsko**.

SimHerd Crossbred besætningssimulering

- Besætning 2

På de følgende sider findes resultater af forskellige SimHerd-simuleringer for krydsningsstrategier i din besætning. I alle strategier bruges krydsninger mellem RDM og Holstein som udgangspunkt. Der findes simuleringer for to scenarier: ét hvor der bruges Jersey som tredje race i scenarier med tre-vejs-rotationskrydsning og KombiKryds, og ét hvor der bruges Montbéliarde som tredje race i samme type scenarier. Nudriftsscenarierne er baseret på nøgletalsudskrifter fra DMS fra januar 2018. Nudriftsscenarierne er baseret på at besætningen kun har køer af racen RDM.

Scenarier med KombiKryds indebærer at en renracet kerne med RDM bibeholdes. Overskuds dyr fra den renracet kerne krydses med Holstein, mens de øvrige dyr fortsat insemineres med RDM for at bevare den rene kerne. Alle krydsningsdyr af RDM x Holstein krydses med Jersey eller Montbeliarde. Alle tre-krydsskøer af Jersey/Montbeliarde x Holstein x RDM insemineres med sæd fra tyr af kødkvægsrace. Alle kalve fra tre-krydskvier i KombiKryds-scenariet, indgår ikke videre i besætningen. Det forudsættes at de enten slagtes eller sælges.

I alle scenarier inkl. nudriftsscenerierne er brugen af kønssorteret sæd (KSS) og kødkvægssæd tilpasset til at ramme et overskud på 1-3 kælvekvier. Årsagen til dette er for at give et bedre sammenligningsgrundlag mellem scenarierne. I nudriftssceneriet er der som udgangspunkt forsøgt at ramme samme forbrug af KSS jf. nøgletalsudskriften. Vær opmærksom på at den økonomiske gevinst af det potentielt højere avlsniveau i ved brugen af KSS ikke inddrages i simuleringerne.



Krydsning med Jersey

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenerier med Jersey som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenerier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 7 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 8 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	283	282	282
Antal årskvier	216	201	195
Udskiftning, %	34,3	32,9	32,3
Antal årskøer af kernerace	283	0	91
Antal årskvier af kernerace	97	0	31
Antal årskøer af to-kryds	0	0	72
Antal årskvier af to-kryds	0	0	21
Antal årskøer af tre-kryds	0	282	120
Antal årskvier af tre-kryds	0	93	39
% KSS på kvier	42	50	45
% KSS på køer	0	0	0
% Kød kvægssæd på køer	52	60	42
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	12.400	+171	+154
Pris pr. EKM**	2,77	+0,01	+0
Tankcelletal (x1000)	178	+12	+9
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	73	+0	+1
Drægtighedsprocent (køer)	52	+3	+2
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,38	+0,02	+0,02
Kælvninger pr. årsko	1,2	0	-0,02
Sygdom*** og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	6,3	+1,2	+0,7
Dødfødsel	6,5	0	+0,2
Mælkefeber	9,5	+2,6	+1,6
Kælvningsbesvær	5,3	-2,0	-1,3
Tilbageholdt efterbyrd	6,1	-1,7	-1,2
Børbetændelse	1,4	-0,4	-0,3

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

**) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

***) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Løbedrejning	1,3	-0,3	-0,2
Ketose	6,3	-1,3	-0,9
Mastitis	6,4	+2,0	+1,2
Digital Dermatitis	17,6	-0,7	-0,8
Klovbrandbyld	0	0	0
Øvrige klov- og lemmelidelser	21,3	+1,1	+0,3

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 9 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	9.818.981	+143.014	+120.535	
Indtægter, slagtekøer	410.241	-76.856	-64.011	
Indtægter, slagtekalve	169203	-116.859	-34.998	
Indtægter, øvrige*	49.756	-6.366	-16.359	*) Salg af kælvekvier, samt statusforskydninger
*Udgifter, foder til køer	3.252.596	-59.094	-32.221	
Udgifter, foder til kvier	623.607	-47.437	-62.872	
Udgifter, behandlinger	81.593	-1.332	-2.189	
Udgifter, øvrige**	686.229	-17.833	-22.536	***) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	5.804.156	+68.630	+124.985	
DB pr. årsko	20.540	+251	+453	
DB pr. kg EKM	1,66	-0,01	0,01	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af trerace-kombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **97 DB pr. årsko**.

Krydsning med Montbéliarde

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenarier med Montbéliarde som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenarier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 10 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 11 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	283	283	282
Antal årskvier	216	203	193
Udskiftning, %	34,3	33	32
Antal årskøer af kernerace	283	0	87
Antal årskvier af kernerace	97	0	31
Antal årskøer af to-kryds	0	1	68
Antal årskvier af to-kryds	0	0	21
Antal årskøer af tre-kryds	0	282	127
Antal årskvier af tre-kryds	0	93	39
% KSS på kvier	42	50	45
% KSS på køer	0	0	2
% Kødkvægssæd på køer	52	60	45
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	12402	+402	+327
Pris pr. EKM**	2,77	-0,01	-0,01
Tankcelletal (x1000)	178	+4	+4
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	73	-1	0
Drægtighedsprocent (køer)	52	+2	+2
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,38	+0,01	+0,01
Kælvninger pr. årsko	1,2	0	-0,02
Sygdom*** og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	6,3	+0,2	+0,1
Dødfødsel	6,5	0	+0,2
Mælkefeber	9,4	-0,1	-0,1
Kælvningsbesvær	5,3	-0,1	-0,3
Tilbageholdt efterbyrd	6,1	-0,4	-0,4
Børbetændelse	1,4	-0,1	-0,1

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

**) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

***) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Løbedrejning	1,3	-0,1	-0,1
Ketose	6,4	-0,2	-0,3
Mastitis	6,4	+0,8	+0,6
Digital Dermatitis	17,7	-0,4	-0,7
Klovbrandbyld	0	0	0
Øvrige klov- og lemmelidelser	21,3	+0,9	+0,4

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 12 – Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	9.820.116	+266.650	+217.463	
Indtægter, slagtekøer	408.997	-20.561	-34.616	
Indtægter, slagtekalve	169.044	+1.749	+20.955	
Indtægter, øvrige*	50.314	-1.894	-19.100	*) Salg af kælvekvier, samt statusforskydninger
*Udgifter, foder til køer	3.252.839	+76.228	+59.356	
Udgifter, foder til kvier	622.470	-40.952	-68.885	
Udgifter, behandlinger	81.423	+884	-882	
Udgifter, øvrige**	685.962	-17.698	-24.065	***) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	5.805.777	+227.482	+219.179	
DB pr. årsko	20.546	+805	+782	
DB pr. kg EKM	1,66	+0,01	+0,02	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af trerace-kombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **96 DB pr. årsko**.

SimHerd Crossbred besætningssimulering

- Besætning 5

På de følgende sider findes resultater af forskellige SimHerd-simuleringer for krydsningsstrategier i din besætning. I alle strategier bruges krydsninger mellem Holstein og RDM som udgangspunkt. Der findes simuleringer for to scenarier: ét hvor der bruges Jersey som tredje race i scenarier med tre-vejs-rotationskrydsning og KombiKryds, og ét hvor der bruges Montbéliarde som tredje race i samme type scenarier. Nudriftsscenarierne er baseret på nøgletalsudskrifter fra DMS fra januar 2018. Nudriftsscenarierne er baseret på at besætningen kun har køer af racen Holstein.

Scenarier med KombiKryds indebærer at en renracet kerne med Holstein bibeholdes. Overskuds dyr fra den renracet kerne krydses med RDM, mens de øvrige dyr fortsat insemineres med Holstein for at bevare den rene kerne. Alle krydsningsdyr af Holstein x RDM krydses med Jersey eller Montbeliarde. Alle tre-krydsskøer af Jersey/Montbeliarde x RDM x Holstein insemineres med sæd fra tyr af kødkvægsrace. Alle kalve fra tre-krydskvier i KombiKryds-scenariet, indgår ikke videre i besætningen. Det forudsættes at de enten slagtes eller sælges.

I alle scenarier inkl. nudriftsscenerierne er brugen af kønssorteret sæd (KSS) og kødkvægssæd tilpasset til at ramme et overskud på 1-3 kælvekvier. Årsagen til dette er for at give et bedre sammenligningsgrundlag mellem scenarierne. I nudriftssceneriet er der som udgangspunkt forsøgt at ramme samme forbrug af KSS jf. nøgletalsudskriften. Vær opmærksom på at den økonomiske gevinst af det potentielt højere avlsniveau i ved brugen af KSS ikke inddrages i simuleringerne.



Krydsning med Jersey

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenerier med Jersey som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenerier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 13 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 14 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	402	402	402
Antal årskvier	315	263	275
Udskiftning, %	37,1	30,7	32,2
Antal årskøer af kernerace	402	0	127
Antal årskvier af kernerace	149	0	44
Antal årskøer af to-kryds	0	1	101
Antal årskvier af to-kryds	0	0	30
Antal årskøer af tre-kryds	0	401	174*
Antal årskvier af tre-kryds	0	123	56*
% KSS på kvier	53	58	43
% KSS på køer	0	0	3
% Kødkvægssæd på køer	55	65	41
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	9.943	-375	-226
Pris pr. EKM*	2,73	+0,04	+0,03
Tankcelletal (x1000)	216	+2	+2
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	76	+3	+2
Drægtighedsprocent (køer)	47	+7	+5
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,35	+0,08	+0,06
Kælvninger pr. årsko	1,19	-0,03	-0,03
Sygdom* og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	2,1	-0,4	-0,3
Dødfødsel	4,9	+0,1	+0,2
Mælkefeber	4,4	+0,9	+0,6
Kælvningsbesvær	1,3	-0,7	-0,5
Tilbageholdt efterbyrd	3,3	-1,2	-0,8
Børbetændelse	13,4	-5,2	-3,7

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

*) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

*) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Løbedrejning	0,8	-0,3	-0,2
Ketose	4,5	-1,3	-0,9
Mastitis	20	-0,4	-0,2
Digital Dermatitis	34,4	-13,1	-9,4
Klovbrandbyld	0,1	0	0
Øvrige klov- og lemmelidelser	14,3	-3,1	-2,1

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 15 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	10.958.864	-230.913	-123.766	
Indtægter, slagtekøer	723.523	-178.424	-132.225	
Indtægter, slagtekalve	224.140	-110.536	-19.416	
Indtægter, øvrige*	54.084	+7.830	+7.598	*) Salg af kælvekvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	3.980.879	-218.952	-138.760	
Udgifter, foder til kvier	903.873	-150.250	-116.931	
Udgifter, behandlinger	107.600	-23.251	-16.377	
Udgifter, øvrige**	976.378	-69.346	-53.222	***) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	5.991.882	-50.246	57.480	
DB pr. årsko	14.908	-139	+132	
DB pr. kg EKM	1,5	+0,04	+0,05	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af trerace-kombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **97 DB pr. årsko**.

Krydsning med Montbéliarde

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenarier med Montbéliarde som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenarier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 16 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 17 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	402	402	402
Antal årskvier	317	267	267
Udskiftning, %	37,1	31,2	31,6
Antal årskøer af kernerace	402	0	122
Antal årskvier af kernerace	149	0	43
Antal årskøer af to-kryds	0	1	98
Antal årskvier af to-kryds	0	0	29
Antal årskøer af tre-kryds	0	401	182*
Antal årskvier af tre-kryds	0	126	55*
% KSS på kvier	53	58	43
% KSS på køer	0	0	3
% Kødkvægssæd på køer	55	65	43
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	9,949	-193	-105
Pris pr. EKM**	2,73	+0,03	+0,02
Tankcelletal (x1000)	216	+2	+2
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	76	+2	+1
Drægtighedsprocent (køer)	47	+6	+5
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,35	+0,07	+0,05
Kælvninger pr. årsko	1,19	-0,03	-0,03
Sygdom*** og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	2,1	-0,6	-0,4
Dødfødsel	4,9	0	+0,2
Mælkefeber	4,4	-0,4	-0,3
Kælvningsbesvær	1,3	-0,3	-0,3
Tilbageholdt efterbyrd	3,3	-0,5	-0,4
Børbetændelse	13,3	-2,6	-2,2

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

**) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

***) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Løbedrejning	0,8	-0,1	-0,1
Ketose	4,5	-0,6	-0,4
Mastitis	20	-2,9	-2,0
Digital Dermatitis	34,6	-12,9	-9,8
Klovbrandbyld	0,1	0	0
Øvrige klov- og lemmelidelser	14,2	-2,9	-2,1

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 18 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Indtægter, mælk	10.965.652	-90.960	-27.295
Indtægter, slagtekøer	724.907	-102.582	-100.638
Indtægter, slagtekalve	223.996	+57.832	+60.474
Indtægter, øvrige*	57.442	+1.615	-12.678
Udgifter, foder til køer	3.982.455	-47.106	-25.624
Udgifter, foder til kvier	907.330	-143.704	-145.034
Udgifter, behandlinger	107.376	-22.517	-16.723
Udgifter, øvrige**	977.508	-67.193	-61.866
DB, total	5.997.327	+146.425	+169.112
DB pr. årsko	14.922	+349	+408
DB pr. kg EKM	1,5	+0,07	+0,06

*) Salg af kælvkvier, samt statusforskydninger

**) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af trerace-kombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **96 DB pr. årsko**.

SimHerd Crossbred besætningssimulering

- Besætning 4

På de følgende sider findes resultater af forskellige SimHerd-simuleringer for krydsningsstrategier i din besætning. I alle strategier bruges krydsninger mellem Holstein og RDM som udgangspunkt. Der findes simuleringer for to scenarier: ét hvor der bruges Jersey som tredje race i scenarier med tre-vejs-rotationskrydsning og KombiKryds, og ét hvor der bruges Montbéliarde som tredje race i samme type scenarier. Nudriftsscenarierne er baseret på nøgletalsudskrifter fra DMS fra januar 2018. Nudriftsscenarierne er baseret på at besætningen kun har køer af racen Holstein.

Scenarier med KombiKryds indebærer at en renracet kerne med Holstein bibeholdes. Overskuds dyr fra den renracet kerne krydses med RDM, mens de øvrige dyr fortsat insemineres med Holstein for at bevare den rene kerne. Alle krydsningsdyr af Holstein x RDM krydses med Jersey eller Montbeliarde. Alle tre-krydsskøer af Jersey/Montbeliarde x RDM x Holstein insemineres med sæd fra tyr af kødkvægsrace. Alle kalve fra tre-krydskvier i KombiKryds-scenariet, indgår ikke videre i besætningen. Det forudsættes at de enten slagtes eller sælges.

I alle scenarier inkl. nudriftsscenerierne er brugen af kønssorteret sæd (KSS) og kødkvægssæd tilpasset til at ramme et overskud på 1-3 kælvekvier. Årsagen til dette er for at give et bedre sammenligningsgrundlag mellem scenarierne. I nudriftssceneriet er der som udgangspunkt forsøgt at ramme samme forbrug af KSS jf. nøgletalsudskriften. Vær opmærksom på at den økonomiske gevinst af det potentielt højere avlsniveau i ved brugen af KSS ikke inddrages i simuleringerne.



Krydsning med Jersey

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenerier med Jersey som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenerier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 19 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 20 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Antal årskøer	735	736	736	
Antal årskvier	552	430	451	
Udskiftning, %	36,5	28,7	30,3	
Antal årskøer af kernerace	735	1	226	
Antal årskvier af kernerace	269	0	76	
Antal årskøer af to-kryds	0	1	186	
Antal årskvier af to-kryds	0	0	51	
Antal årskøer af tre-kryds	0	734	324*	
Antal årskvier af tre-kryds	0	211	96*	*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges
% KSS på kvier	72	82	48	
% KSS på køer	10	7	5	
% Kød kvægssæd på køer	63	75	42	
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Kg EKM pr. årsko	11.567	-441	-274	
Pris pr. EKM*	2,73	+0,04	+0,03	*) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne
Tankcelletal (x1000)	155	+2	+1	
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Insemineringsprocent (køer)	55	+5	+4	
Drægtighedsprocent (køer)	44	+9	+7	
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,25	+0,07	+0,05	
Kælvninger pr. årsko	1,15	-0,03	-0,02	
Sygdom* og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Kodødelighed	1,8	-0,3	-0,2	*) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer
Dødfødsel	6,7	+0,1	+0,4	
Mælkefeber	4	+1,2	+0,9	
Kælvningsbesvær	1,2	-0,6	-0,4	
Tilbageholdt efterbyrd	12,9	-4,3	-2,9	

Børbetændelse	1,7	-0,7	-0,5
Løbedrejning	2	-0,6	-0,4
Ketose	0,1	0	0
Mastitis	37,3	+0,3	+0,3
Digital Dermatitis	20,5	-8,0	-5,9
Klovbrandbyld	0,6	-0,1	-0,1
Øvrige klov- og lemmelidelser	6,7	-1,3	-1,0

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 21 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	23.404.658	-510.168	-290.452	
Indtægter, slagtekøer	1.324.287	-385.239	-295.496	
Indtægter, slagtekalve	393.974	-171.999	-39.354	
Indtægter, øvrige*	190.987	-31.789	-31.217	*) Salg af kælvkvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	8.069.490	-439.875	-283.671	
Udgifter, foder til kvier	1.555.365	-350.126	-291.436	
Udgifter, behandlinger	181.559	-25.609	-18.147	
Udgifter, øvrige**	1.794.627	-159.180	-147.551	**) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	13.712.864	-124.404	+84.285	
DB pr. årsko	18.664	-194	+95	
DB pr. kg EKM	1,61	+0,05	+0,05	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af treracekombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **91 DB pr. årsko**.

Krydsning med Montbéliarde

I det følgende, vil resultater fra krydsningsscenarier med Montbéliarde som tredje race blive vist. Tabel 1 viser besætningsdynamikken for nudriften, den afspejler det aktuelle niveau i besætningen. Udover nudriften, vises besætningsdynamikken i de to krydsningsscenarier. Antallet af årskøer og -kvier fra forskellige racekombinationer, udskiftningsprocenten, samt andelen af KSS og kødkvægssæd vises her. De anførte værdier for alle tre scenarier er absolutte værdier.

Tabel 22 – Besætningsdynamik for hhv. nudrift, rotationskryds og kombikryds.

I tabel 2, kan man se et uddrag af resultaterne for produktion, reproduktion, sygdom og død. De værdier der er anført for nudriften er absolutte værdier, mens for de to krydsningsscenarier, er det forskellen til nudriften der er vist.

Tabel 23 – Resultater for produktion, reproduktion, sygdom og død.

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Antal årskøer	735	736	736
Antal årskvier	554	441	438
Udskiftning, %	36,6	29,4	30,1
Antal årskøer af kernerace	735	0	216
Antal årskvier af kernerace	269	0	74
Antal årskøer af to-kryds	0	2	181
Antal årskvier af to-kryds	0	0	50
Antal årskøer af tre-kryds	0	734	338*
Antal årskvier af tre-kryds	0	216	97*
% KSS på kvier	72	82	48
% KSS på køer	10	7	5
% Kødkvægssæd på køer	63	75	44
Produktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kg EKM pr. årsko	11565	-222	-115
Pris pr. EKM**	2,73	+0,03	+0,02
Tankcelletal (x1000)	154	+2	+2
Reproduktion	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Insemineringsprocent (køer)	55	+3	+3
Drægtighedsprocent (køer)	44	+8	+7
Reproduktionseffektivitet (køer)	0,25	+0,05	+0,04
Kælvninger pr. årsko	1,15	-0,03	-0,03
Sygdom*** og død, %	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds
Kodødelighed	1,8	-0,5	-0,4
Dødfødsel	6,7	+0,1	+0,4
Mælkefeber	4,1	-0,2	-0,2
Kælvningsbesvær	1,2	-0,3	-0,2
Tilbageholdt efterbyrd	12,9	-1,7	-1,3

*) I KombiKryds forudsættes, at alle kalve fra køer/kvier af tre-kryds enten slagtes eller sælges

**) Ændring af mælkeprisen skyldes at indholdet af fedt og protein i mælken varierer mellem racerne

***) Sygdomme er opgjort i tilfælde pr. 100 årskøer

Børbetændelse	1,7	-0,4	-0,3
Løbedrejning	2	-0,3	-0,2
Ketose	0,1	0	0
Mastitis	37,3	-4,7	-3,1
Digital Dermatitis	20,4	-7,6	-5,8
Klovbrandbyld	0,6	-0,1	-0,1
Øvrige klov- og lemmelidelser	6,7	-1,3	-1,0

Driftsresultaterne er vist i tabel 3. Her kan der ses indtægter, udgifter og DB for nudriften, samt forskelle mellem krydsningsscenarierne og nudriften.

Tabel 24 - Driftsresultater

Økonomi, kr.	Nudrift	Rotationskryds	KombiKryds	
Indtægter, mælk	23.400.448	-179.942	-35.484	
Indtægter, slagtekøer	1.325.501	-240.827	-225.183	
Indtægter, slagtekalve	393.176	+115.264	+99.764	
Indtægter, øvrige*	198.801	-37.919	-88.709	*) Salg af kælvkvier, samt statusforskydninger
Udgifter, foder til køer	8.068.928	-101.392	-51.520	
Udgifter, foder til kvier	1.561.220	-325.289	-333.530	
Udgifter, behandlinger	181.694	-30.508	-22.249	
Udgifter, øvrige**	1.796.923	-151.705	-161.357	**) Inseminering, div. omkostninger (strøelse, opstaldning m.m.)
DB, total	13.709.161	+265.470	+319.043	
DB pr. årsko	18.659	+338	+414	
DB pr. kg EKM	1,61	+0,06	+0,06	

- For KombiKryds-scenariet er der som udgangspunkt **ikke** brugt kødkvægssæd på kvier af treracekombination. Vælger man at bruge kødkvægssæd på disse kvier, forventes der i disse simuleringer en øget indtægt på **92 DB pr. årsko**.

Opfølgning på Simherd Crossbred afprøvning

Besætning: 8

Spørgsmål til rapporten:

- *Hvorfor er der ved nudriften sat "Antal årskøer og årskvier af kerneracen" ind. Og undre sig især over "Antal årskvier af kerneracen", da det tal ikke matcher "Antal årskvier" (se markering herunder)*
- Antal årskvier, dækker over antallet af ungdyr
- Antal årskvier af kerneracer dækker kun over antallet af kælvkvier der indsættes

Løsning: Der skal stå det samme i begge – det skal være antal ungdyr for alle (også årskvier af to-kryds og tre-kryds)

- Hvorfor er det ved rotationskryds tal ud fra "Antal årskøer og årskvier af kerneracen" og "Antal dyr af to- og tre-kryds? (Se markering herunder)

- Simherd har lavet en form for afrunding – der burde stå 0

Løsning: Det skal altid manuelt sættes til 0, for all andre end tre-kryds i rotationskryds scenariet

Besætningsdynamik	Nudrift	Rotationskryds
Antal årskøer	690	691
Antal årskvier	707	408
Udskiftning, %	34,6	27,1
Antal årskøer af kernerace	690	4
Antal årskvier af kernerace	239	1
Antal årskøer af to-kryds	0	4
Antal årskvier af to-kryds	0	1
Antal årskøer af tre-kryds	0	683
Antal årskvier af tre-kryds	0	186
% KSS på kvier	68	81
% KSS på køer	20	6
% Kødkvægssæd på køer	30	75

- Når der ved beregningen bruges kød i nudriften, men det ikke gøres i virkeligheden, giver det et noget misvisende billede af økonomien i nudriften. Er forskellen mellem nudrift og de forskellige scenarier så retvisende?

- Man bliver nødt til at bruge KØD til at justere så udskiftningsprocenten passer / nudriften skal være i balance
- Forskellen mellem scenarierne vil ikke ændre sig væsentligt, med eller uden KØD
- Fremadrettet skal vi bruge de samme forudsætninger, der er i besætningen
 - Hvis der er kvier i overskud i nudriften, skal det også afspejles i krydsningsscenarierne
 - Hvordan dette håndteres i praksis skal diskuteres i Simherd Crossbred gruppen

Kommentar til forklaringsarket:

- Forklaringsarket er en god hjælp ved aflevering af rapporten
- Det kan godt forvirre lidt, at egenskaberne for Montbeliarde og Jersey er forskellige, alt efter om anden race er Holstein eller RDM.

Spørgsmål til forklaringsarket:

- På side 2, som er delt op i HOL og RDM, er der tvivl om man skal læse det som det er udgangsracen eller 2. race.
 - Dette er blevet præciseret i forklaringsarket

Besætning: 2

Kommentar til rapporten:

Ingen særlige kommentar, Jakob er mest interesseret i DB

Spørgsmål til rapporten:

Ingen

Kommentar til forklaringsarket:

Synes det er fint med et forklaringsark

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Besætning: 5

Kommentar til rapporten:

God overskuelig rapport

Spørgsmål til rapporten:

I Montbéliarde scenariet, undre de sig over den lavere indtægt til slagtekøer.

Er den bedre slagteværdi medregnet?

- Grunden til at indtægten er lavere er at der er færre køer der slagtes (Lavere udskiftnings %)
 - o De har en højere slagteværdi, men der er ikke så mange køer der slagtes, deraf lavere samlede indtægter fra slagtekøer.

Kommentar til forklaringsarket:

Ingen

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Besætning: 4

Kommentar til rapporten:

Opbygning af rapporten er god, og nem at gå til.

Landmanden var i hans tilfælde bange for at få for fede køer ved brug af Montebeliarde, da han i forvejen har store køer. Og ved brug af Jersey, at ydelsen falder for meget. Så denne rapport gav ikke anledning til at begynde at krydse. Men han synes det var en god rapport.

Spørgsmål til rapporten:

Ingen

Kommentar til forklaringsarket:

Det var et godt ark.

Spørgsmål til forklaringsarket:

Ingen

Kort sammenfatning af alt feedback

Forslag til ændringer:

- *I rapporten:*
 - Skriv i indledningen af nudriften er en beregnet nudrift, svarende til år 6-10.

Løsning: Teksten er opdateret

- *På forklaringsarket:*
 - På side 2 må der gerne stå tydeligere at det er udgangsracen, som der står beskrevet.

Løsning: Teksten er opdateret