

Besøgsrapport

Om køer der hentes til malkning [REDACTED]	Ansvarlig	DOB
Arbejdsopgave: 5 Besøgsfrekvens	Oprettet	5-8-2013
Projekt: 2382 Optimal udnyttelse af AMS	Side	1 af 11

Der er udarbejdet nye anbefalinger omkring malkning i forbindelse med opstart af køer i AMS. Anbefalingerne tager udgangspunkt i en undersøgelse af data fra 93 danske besætninger med AMS gennemført i 2012.

- Malkning 2 × dagligt dag 1-3 efter kælvning
- Malkning 3 × dagligt fra og med dag 4 til topydelse
- Undgå malkningsintervaller > 14 timer

HVORDAN ?

- Mere systematisk udpegning af hentekøer!
 - Udpeg hurtigt - de rigtige køer - i rette tid
 - Tydelig prioritering
 - 1: 1.kalvskøer 0-56 dage
 - 2: Prioritet: øvrige køer 0-56 dage
 - 3: Andre køer

Projektet "Optimal udnyttelse af AMS", der gennemføres i 2013, rummer et større antal arbejdsopgaver, hvoraf arbejdsopgaven "Besøgsfrekvens" sætter fokus på implementering af de nye anbefalinger i praksis. På basis af de registreringer af hentekøer du/l har lavet i din besætning i perioden marts-juni 2013, har vi lavet en analyse af malkningsfrekvens og opstart af køer i besætningen.

Et tjek af malkningerne i din besætning i forhold til anbefalingerne viser at:

√: 1.kalvskøer malkes mindst 2×dagligt 1-3 dage efter kælvning (d.e.k)

Se dataoversigt, side 3

√: Ældre køer malkes mindst 2×dagligt 1-3 dage efter kælvning (d.e.k)

Se dataoversigt, side 3

OBS: 1.kalvskøerne malkes mindst 3×dagligt fra omkring laktationsdag 16

Se dataoversigt, side 3

OBS: Ældre køer malkes 3×dagligt fra laktationsdag 4

men fra laktationsdag 20 falder malkningsfrekvensen til et niveau lidt under 3.

Se dataoversigt, side 3

OBS: Malkninger med et foregående malkningsinterval >14 timer er 9,5 % det er for højt, taget mange hentninger i betragtning.

Se dataoversigt, side 17

Desuden peger analysen på at

OBS: 1.kalvskøernes malkningsfrekvenskurve ligger over tilsvarende for ældre køer

(Se dataoversigt, side 3)

Vores opfattelse

Fodring og management omkring robotten over en længere periode har udviklet sig i en uheldig retning, som gør det meget arbejdstungt at malke med robotterne. Der er ligesom opstået en negativ spiral fra fodring til malknings-behov til rutiner omkring hentning af køer. At vende spiralen er en længerevarende proces, der kræver flere tiltag samtidig. Processens positive resultater på den samlede produktion kan først ventes efter 6 måneder, og spiralen vil først være vendt efter 9-12 i takt med, at hovedparten af køerne har kælvet på ny.

Gennem justeringer af fodring og procedurer for udpegning af køer der skal hentes, kan forbruget af arbejdstid knyttet til håndtering af hentekøer halveres, så der i nettotid ikke bruges mere end 1½ time dagligt på hentning af ca. 30 køer til malkning.

Justering af fodringen kombineret med regulering af malkningsfrekvensen kan give bedre produktionsresultater hos ældre køer. En højere frekvens af frivillige malkninger i starten af laktationen, kombineret med fokus på at undgå malkningsintervaller >14 timer giver grund til at tro på at ældre køers ydelse kan øges med ca. 500 kg/årsko. Ydelsesstigningen vil komme som en kombination af flere kg mælk og højere fedtprocent og forventes i første omgang at vise sig som 2,5 kg EKM mere pr. ko i de første 60, hvorefter merydelsen vil aftage.

Der er indikationer af trængsel omkring foderbordet. Det er derfor sandsynligt, at en højere ydelse pr. ko kombineret med lidt færre køer i stalden kan medvirke til at sænke celletallet og derved give en højere afregningspris på en del af mælken.

Uddrag af konklusioner fra besøget i maj måned, hvor procedurer for hentning af køer blev drøftet

- Fodringen skal kigges efter i sømmene
- Det ville være dejligt at slippe af med opgaven at hente køer om aftenen
- Målsætning for hentekøer er maks. 5 køer hentet pr robot pr. hentning (30 køer dagligt)

Under hensyntagen til jeres ønsker omkring hentekøer, har vi i det følgende forsøgt at beskrive en række sammenhængende **forslag** til ændringer af rutiner og procedurer knyttet til fodring og malkning med henblik på at opnå de skitserede fordele.

Mål

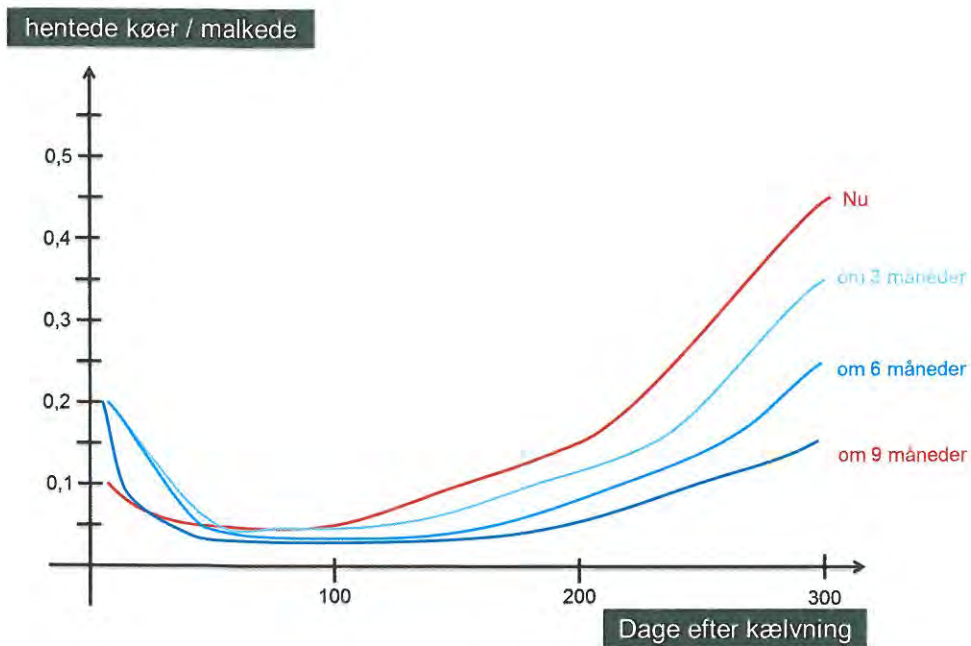
- Førstekalvskøerne malkes 3×dagligt fra laktationsdag 4
- Ældre køer skal opretholde 3×daglig malkning fra laktationsdag 4 til laktationsdag 150 som minimum
- Der hentes højst 5 køer pr. robot pr. hentning (30 køer om dagen)
 - Andelen af malkningsintervaller > 14 timer sænkes til 5 %
 - Blandt køer med 60 – 180 laktationsdage hentes højst 2 %
 - Der hentes ikke 1.kalvskøer for at nå en 4 daglig malkning af disse

Metoder

Vi mener, at målene kan nås gennem

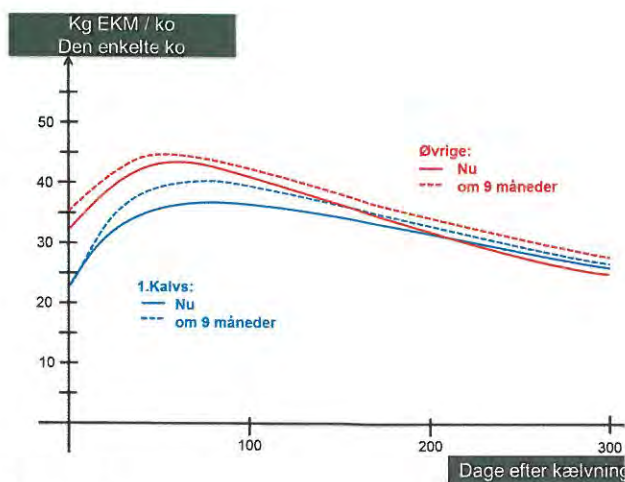
1. Tilpasning af fodringen
2. Justering af malketilladelse
3. Justering af kriterier for udpegning af hentekøer
4. Automatisk udpegning
5. Koantal og celletalskøer

Figur 1 viser nu-situationen omkring hentekøer, samt den forventede situation 3, 6 og 9 måneder efter implementering af ovennævnte forslag. Skitsen forudsætter, at alle tiltag nævnt under metode-punkt 2, 3 og 4, implementeres på kort sigt dvs. indenfor 0-3 måneder.

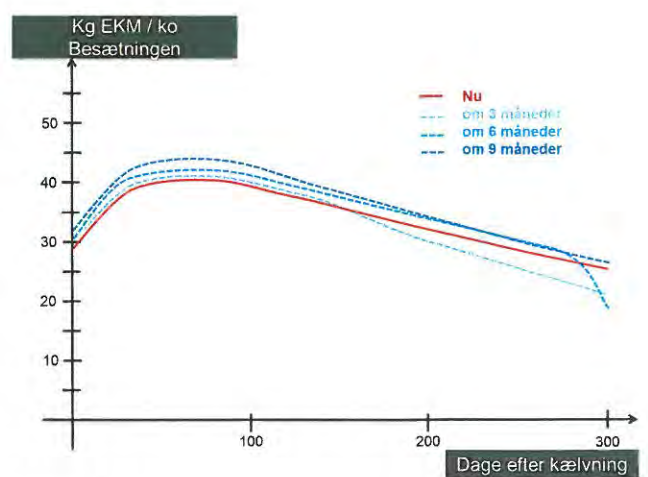


Figur 1.

Figur 2 og 3 viser den forventede udvikling i ydelse hos den enkelte ko og i besætningen forudsat implementering af ovennævnte forslag. Skitsen forudsætter, at alle tiltag nævnt under metode-punkt 2, 3 og 4 implementeres på kort sigt dvs. indenfor 0-3 måneder.



Figur 2



Figur 3

1. Tilpasning af fodringen

Baggrund

Undersøgelsen peger på, at de ældre køer bliver vældig dovne, og det starter egentlig allerede ved 130 laktationsdage, (Se dataoversigt, side 5). Det skyldes formodentlig, at de i vid udstrækning henter det foder, de har behov for på foderbordet og derfor kræver en forholdsvis høj kraftfordeling for overhovedet at gå til robotten.

Undersøgelsen peger også på, at ældre køers motivation for at besøge robotten i tidlig laktation ser ud til at være dæmpet. Det kan hænge sammen med et rigeligt godt huld ved goldning, som ødelægger køernes ædelyst, foderoptagelse og lægger en dæmper på ydelsen i tidlig laktation, som dog ikke er synlig.

Dovne ældre køer er ofte et resultat af en form for overfodring.

Det kan skyldes

- 1) Et generelt for højt foderniveau,
- 2) For lavt proteinniveau i grundblandingen eller
- 3) At køerne kan sortere i grundblandingen.

Et overordnet tjek på det samlede foderniveau og grundfoderets proteinindhold ser umiddelbart helt fornuftigt ud. Sortering har vi ikke kigget på i detaljer, men sortering er den eneste forklaring på dovne køer, der samtidig kan forklare, hvorfor 1.kalvskøerne er ualmindelig ivrige efter at komme i robotten.

1.kalvskøernes motivation for at besøge robotten i tidlig laktation bør dæmpes, idet den ydelsesmæssige gevinst ved at gå fra 3 til 4 malkninger hos disse køer er begrænset. Hvis der robotkapacitetsmæssigt skulle vindes noget ved at gå fra 3 til 4 malkninger, vil det være at foretrække, at det var de ældre køer, der havde 4 malkninger dagligt.

Den høje malkningsfrekvens hos 1.kalvskøer i første del af laktationen skyldes en særlig stor motivation for at besøge robotten, idet andelen af hentekøer blandt 1.kalvskøer i tidlig laktation ikke er specielt høj. Den store motivation formodes at være et udtryk for, at 1.kalvskøerne er meget interesseret i foder. Det kan ses som et udtryk for, at de har svært ved at hente det foder de skal, ved foderbordet. Hvis man kunne sikre 1.kalvskøerne en højere grundfoderoptagelse, ville det automatisk lægge en dæmper på deres besøgsfrekvens.

Justering i praksis

Den justering af fodringen der skal til, for at rette op på de beskrevne uhensigtsmæssigheder omfatter såvel grundblanding som kraftfoder. Justeringerne skal gennemføres i flere trin. Nogle på kort sigt og andre på længere sigt – se tabel 1.

Tabel 1. Oversigt over fodringmæssige tiltag til optimering af produktionen i malkerobotterne, med særlig fokus på at øge ydelsen pr. ko og sænke andelen af køer der hentes til malkning.

	Kort sigt 0 – 3 måneder Reguleres undervejs	Lang sigt 3-12 måneder
Grundblanding	a. UNDGÅ SORTERING. Krafftodermidler sættes i støb i 3 timer inden grundblanding blandes færdig. Undgå halm i blandingen.	Fortsæt kortsigtede tiltag Der sættes fokus på snitlængde i græs og majsensilage.
Krafftoder	b. Sænk tildelingen til ældre køer over 150 laktationsdage med 1 kg. c. Trap langsommere ud af propylenglucol.	d. Når kvienes grundfoderoptagelse i tidlig laktation bliver balanceret (ses ved reduceret motivation for robotbesøg) kan du undvære tilskud af propylenglucol e. Forudsat at køerne IKKE sorterer i grundfoderet. Flyt gradvist gennem perioden op til 1-1½ kg krafftoder fra robotten ud på foderbordet. Den praktiske gennemførelse af denne øvelse skal drøftes nærmere inden du går i gang

Istøbsætning af krafftodermidlerne vil opløse dem, så de klæber bedre til grovfoderpartiklerne i blandingen. Derved bliver det sværere for køerne at sortere i blandingen. Jeg forventer, at det vil give en lavere energioptagelse hos ældre køer og en højere energioptagelse hos 1.kalvskøer. Det forventes at have en positiv virkning på fedtprocenten hos alle køer 0-90 dage efter kælvning. Ydelsen hos ældre køer i første del af laktationen forventes ikke negativt påvirket, men køerne vil være i svag negativ energibalance i lidt længere tid, hvilket vil give dem motivation for robotbesøg i længere tid. Øget energioptagelse hos 1.kalvskøer forventes at mindske deres motivation for robotbesøg i de første laktationsmåneder og derved forsvinder 4x malkning dagligt på disse køer.

Reduceret krafftodertildeling, til ældre køer med 150 laktationsdage og derover, vil koste mælk. Men samtidig spares der foder. Det kan give flere hentekøer, men jeg tror ikke, det betyder så meget. Tiltaget er en **afgørende investering** i at undgå for hurtig tilvækst, som giver dovne køer.

Det er samtidig en investering i at undgå for godt huld ved goldning som **ødelægger** køernes ædelyst, foderoptagelse og motivation for robotbesøg i den efterfølgende laktation.

I praksis gøres det ved at oprette en særskilt gruppe af disse køer i T4C og oprette en særskilt fodertabel til den gruppe af køer. I forhold til den eksisterende krafftodertildeling, skal tildelin-

gen til alle køer i den nye gruppe reduceres med 1 kg/10 dage, og nedtrapningsforløbet i forhold til ydelse skal være det samme som nu.

Indstillinger for tildeling af propylenglycol-præparatet bør justeres, så nedtrapning forløber langsommere end i dag. Nedtrapning bør ske med 25 g/dag. Det giver køernes lever og stofskifte 12 dage til at vænne sig af med propylenglycol, mod de nuværende 3 dage. Derved kan du/I undgå et ydelsesfald forholdsvis tidligt i laktationen. Ydelsesfald knyttet til udtrapning af propylenglycol kan hos nogle køer kan være markant på kort sigt, selvom det oftest retter sig af sig selv på lidt længere sigt.

Propylenglycol-tilskud er en meget dyr form for energi til køer. Den anti-ketotiske effekt af propylenglycol-tilskud kan være markant hos ældre køer. Hos kvier der har begrænset mobilisering af energi fra kroppens fedtreserver er den anti-ketotiske virkning begrænset, og en effekt af propylenglycol-tilskud til kvier kan overvejende betragtes som et energitilskud. Når grundblandingen bliver lavet, så den i højere grad tilgodeser kviernes behov for energi, bør 1.kalvskøerne ikke tildeles propylenglycol-tilskud, der koster flere hundrede kroner pr. ko.

At flytte kraftfoder ud på foderbordet betyder, at køerne samtidig får mindre kraftfoder i robotten. Det vil i en periode på 3-6 måneder give flere hentekøer blandt køer mere end 150 dage efter kælvning, men det er en afgørende investering. Det vil give færre foderrester, og derved en mere målrettet fodring. Mest af alt vil det give alle køer i tidlig laktation grundlag for en sundere vomomsætning, en højere foderoptagelse og en bedre fedtprocent. Det vil give større væggtab og langsommere tilvækst hos de ældre køer, men det vigtigste er, at det vil øge deres motivation for at besøge robotten – i hele laktationen. Efter 6 måneder vil I se et markant fald i antallet af senlakterende hentekøer.

2. Justering af malketilladelse

Baggrund

Det fremgår af T4C, at kriterierne for hvornår en ko kan opnå malketilladelse ændres ved laktationsdag 150. For ældre køer øges kravet til forventet ydelse med 1 kg på et tidspunkt i laktationen, hvor ydelsen aftager med ca. 0,5-1,0 kg om ugen samtidig med, at det højeste antal daglige malkninger reduceres fra 5 til 4. Det er helt almindeligt, men reelt vil det sige, at koen fremadrettet typisk ikke vil gå i robotten mere end 3 gange i døgnet. Hvis det kniber med at opnå det ønskede antal besøg, er der ingen grund til at holde strikse krav på besøg.

Justering i praksis

På den korte bane bør indstillinger for malketilladelse ændres, så det bliver nemmere for senlakterende køer et komme ind i robotten. Et forslag til nye indstillinger er vist i tabel 2.

Tabel 2. Forslag til justering af malkeindstillinger

	1.kalvs		Øvrige	
	0-150	>150	0-150	>150
Maks malkninger	5	4	5	4
Min forventet ydelse	7	8	8	7
Min malkninger	4	2,5	4	2,5

3. Justering af kriterier for udpegning af hentekøer og håndtering af hentekøer

Når der skal udpeges hentekøer, vælges de i nævnte rækkefølge

- Nykælvere

- Ukomplette
- Køer med lange malkningsintervaller

I skal IKKE hente køer, hvis ydelsen falder hurtigt. Det er en naturlig konsekvens af den måde der pt. fodres på. Høj niveau af kraftfoder i robotten giver høj top-ydelse og kort mobiliseringsperiode og en efterfølgende stejlere aftagende ydelse.

En mere fuldfoderlignende ration, som jeg har skitseret ved at flytte kraftfoder fra robotten ud på foderbordet, vil give en fladere laktationskurve, dvs. samme topydelse grundet højere foderoptagelse i begyndelsen af laktationen kombineret med en væsentlig bedre persistens (opretholdelse af ydelsen).

Med mindre det omfatter et stort antal, ville jeg ikke bruge tid på gamle indkøbte køer som aldrig har lært robotten.

Det er vigtigt, at antallet af hentekøer bringes ned, så robotterne er spærret af i væsentlig kortere tid. Målet er, at kun en enkelt robot anvendes til hentekøer. Hvis det er muligt bør det være den robot, der er længst væk fra foderbordet, da der formodentlig er mest "naturlig trafik" ved de to forreste robotter.

Det foreslås, at der fremadrettet hentes køer tre gange dagligt. Der følges op på nykælvere kl. 5.30, 11.00 og 16.30, mens der følges op på køer med lange malkningsintervaller kl. 5.30 og 16.30. Det vil betyde, at malkningsfrekvensen og ydelsen hos senlakterende køer falder, men da der samtidig er reduceret i kraftfodermængden til senlakterende køer, er omkostningerne også reduceret. Den mælk der mangler, vil være tilbage i løbet af 3 måneder.

4. Fokus på koantal og celletalskøer

Det er indtrykket, at antallet af foderbordspladser kan være en flaskehals. Indtrykket er baseret på en analyse af køernes vægtmønster gennem døgnet. Analysen viser, at køernes gennemsnitsvægt, og specielt kviernes gennemsnitsvægt over døgnet, ikke varierer særlig meget, mens andre besætninger typisk oplever et udsving i køernes vægt over døgnet, der afspejler udfodringstidspunkterne. Det behøver ikke at give problemer, men det giver grund til at tro, at en reduktion af koantallet kan fremme den enkelte kos foderoptagelse og ydelse, og at der kan produceres lige meget mælk pr. robot med en lidt lavere gennemsnitlig belægning end den nuværende. En lavere belægningsgrad har ofte også en positiv virkning på køernes celletal, og derfor kan der være flere fordele ved at kigge på belægningsgraden.

Malketilladelse

1.kalvskør

Maks. malkninger	5,0	4,0	5,0
Min. forventet mælke ydelse	7,0	8,0	4,0
Min. malkninger	4,0	2,5	5,0

0 150 10 Goldning
Dage efter kælvning Dage før goldning

Malk ikke fra / til: 0:00 - 0:00
Malk ikke fra / til: 0:00 - 0:00
Tæt på malkning: 70 % (Bruges ved "Robot Feeding" i Cosmix og ved "Grazing Interval")

Øvrige

LELY T4C - Time for Cows Aktiv besætning : DALSTRUPGAARD (040429) | Skift besætning LELY Innovators in agriculture

Laktation Malkning Fodring Ko destination Aktivitet

Generelt Før malkning Under malkning Efter malkning **Malketilladelse** Advarsel

Maks. malkninger	5,0	4,0	5,0
Min. forventet mælke ydelse	8,0	9,0	4,0
Min. malkninger	4,0	2,5	5,0

0 150 10 Goldning
Dage efter kælvning Dage før goldning

Malk ikke fra / til: 0:00 - 0:00
Malk ikke fra / til: 0:00 - 0:00
Tæt på malkning: 70 % (Bruges ved "Robot Feeding" i Cosmix og ved "Grazing Interval")

Bør ændres til 7 kg, så det bliver nemmere for senlakterende køer at få adgang.

Fodring

Laktation Mælkning **Fodring** Ko destination Aktivitet Innovators in agriculture

Tabel Detalje Graf

Foder program (- 1. kalvs)

Brug besætningsindstilling Brug gruppeindstilling

Efter fødsel
 Før kælvning
 Efter kælvning
 Før goldning
 Ydelsestabel

Foder type: PLUTO PPG +

	Dag	Malkeydelse	Mængde	Mængde
<input checked="" type="checkbox"/>	30		2,00	0,10
<input checked="" type="checkbox"/>	0		2,00	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	28		4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	30			
		0,0	4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	28,0		4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	44,0		6,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	45			
		0,0	1,50	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	18,0		2,00	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	28,0		4,50	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	44,0		6,50	0,00

Laktation Mælkning **Fodring** Ko destination Aktivitet Innovators in agriculture

Tabel Detalje Graf

Foder program (DALSTRUPGAARD (040429))

Brug besætningsindstilling Brug gruppeindstilling

Efter fødsel
 Før kælvning
 Efter kælvning
 Før goldning
 Ydelsestabel

Foder type: PLUTO PPG +

	Dag	Malkeydelse	Mængde	Mængde
<input checked="" type="checkbox"/>	30		2,50	0,00
<input checked="" type="checkbox"/>	0		2,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	14		4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	15			
		0,0	4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	36,0		4,50	0,30
<input checked="" type="checkbox"/>	52,0		6,50	0,30

45

 20,0
 36,0
 52,0
 +

Laktation	Malkning	Fodring	Ko destination	Aktivitet				
<i>Innovators in agriculture</i>								
Fodertabeller								
Foder type								
Advarsel								
	Min. mængde pr. besøg (KG)	Foderhastighed (gr/min)	Maks. mængde pr. besøg (kg) (KG)	Maks. overførsel % (%)	Maks. stigning/dag (KG)	Maks. nedtrap. / dag (KG)	Foderhastighed baseret på mælkeflow (Ja/nej)	Midlertidig forøg/formind kg (KG)
<input checked="" type="checkbox"/> DALSTRUPGAARD (040429) PLUTO	0,00	450	2,50	50	0,3	0,10	Ja	0
<input checked="" type="checkbox"/> DALSTRUPGAARD (040429) PPG	0,00	450	0,20	50	0,30	0,10	Ja	0
<input checked="" type="checkbox"/> DALSTRUPGAARD (040429) Ikke i brug	0,00	300	2,50	50	0,30	0,10	Nej	0
<input checked="" type="checkbox"/> DALSTRUPGAARD (040429) Ikke i brug	0,00	300	2,50	50	0,30	0,10	Nej	0
<input checked="" type="checkbox"/> DALSTRUPGAARD (040429) Ikke i brug	0,00	300	2,50	50	0,30	0,10	Nej	0

Nedtrapning nu med 100 g/dag - fra 0,3 til 0,0 på 3 dage. Perioden bør forlænges til 12 dage ved at ændre maks. nedtrap. til 0,025.

Laktation	Malkning	Fodring	Ko destination	Aktivitet
Fodertabeller				
Foder type				
Advarsel				
	Aktuel indstilling	Lely standard		
Restfoder advarsel (%)	<input type="text" value="10"/>	10		
Restfoder advarsel (kg) (KG)	<input type="text" value="0,50"/>	0,5		

Oversigt over data

10:57 Wednesday, June 12, 2013 1

Første dag med AMS data	Sidste dag med AMS data	Første dag med hente data	Sidste dag med hente data	Antal hentninger registret ialt	Antal hentninger på køer med dobbelt løbenummer	Antal hentninger, der ikke går på plads
01/03/2013	23/05/2013	20MAR13	04JUN13	5478	225	218

Laktation	Antal hentninger	Hentninger i forhold til antal køer	Hentede i forhold til malkede
1. kalvs	1020	0.14891	0.05011
Øvrige	3913	0.44446	0.18465

Laktation=1. kalvs

Dage efter kælvning	Antal hentninger	Hentninger i forhold til antal køer	Hentede i forhold til malkede
0 - 10	171	0.76000	0.32759
10-20	111	0.47436	0.15226
20-30	72	0.28125	0.07938
30-120	156	0.07685	0.02119
120-150	34	0.06513	0.01961
150-180	28	0.05273	0.01832
180-210	32	0.05624	0.02077
210-240	39	0.06690	0.02666
240<	377	0.19842	0.08253

Laktation=Øvrige

Dage efter kælvning	Antal hentninger	Hentninger i forhold til antal køer	Hentede i forhold til malkede
0 - 10	56	0.22134	0.08140
10-20	35	0.17588	0.05368
20-30	26	0.14943	0.05179
30-120	257	0.12895	0.04533
120-150	154	0.20561	0.07285
150-180	154	0.24329	0.09637
180-210	177	0.30998	0.13170

Besætning: XXXXXXXXXX

Hentning afhængig af laktationsstadi

10:57 Wednesday, June 12, 2013

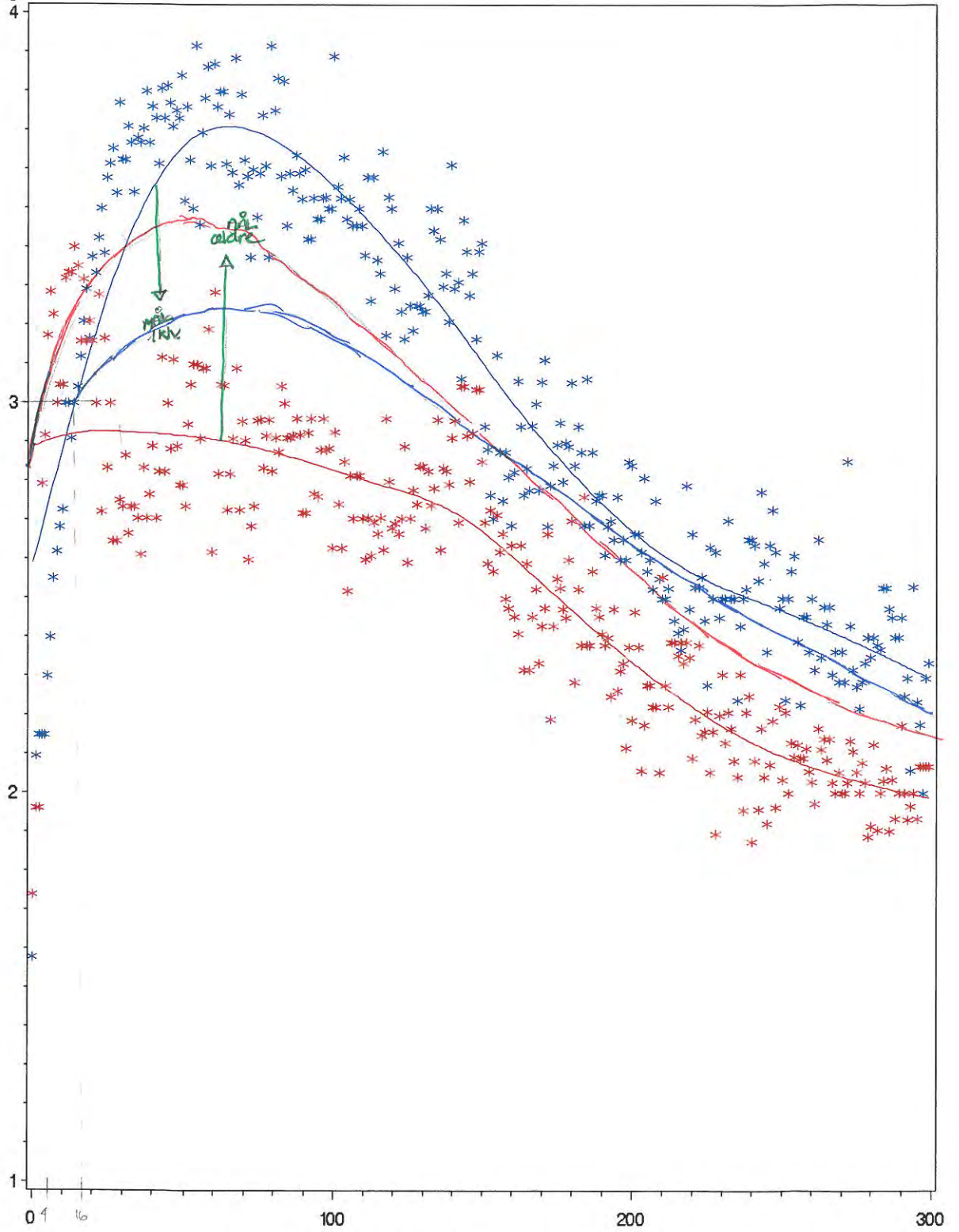
Laktation=Øvrige

Dage efter kælving	Antal hentninger	Hentninger i forhold til antal køer	Hentede i forhold til malkede
210-240	330	0.53055	0.24158
240<	2724	0.75457	0.37526

Besætning: XXXXXXXXXX

Antal malkninger pr. ko pr.dag

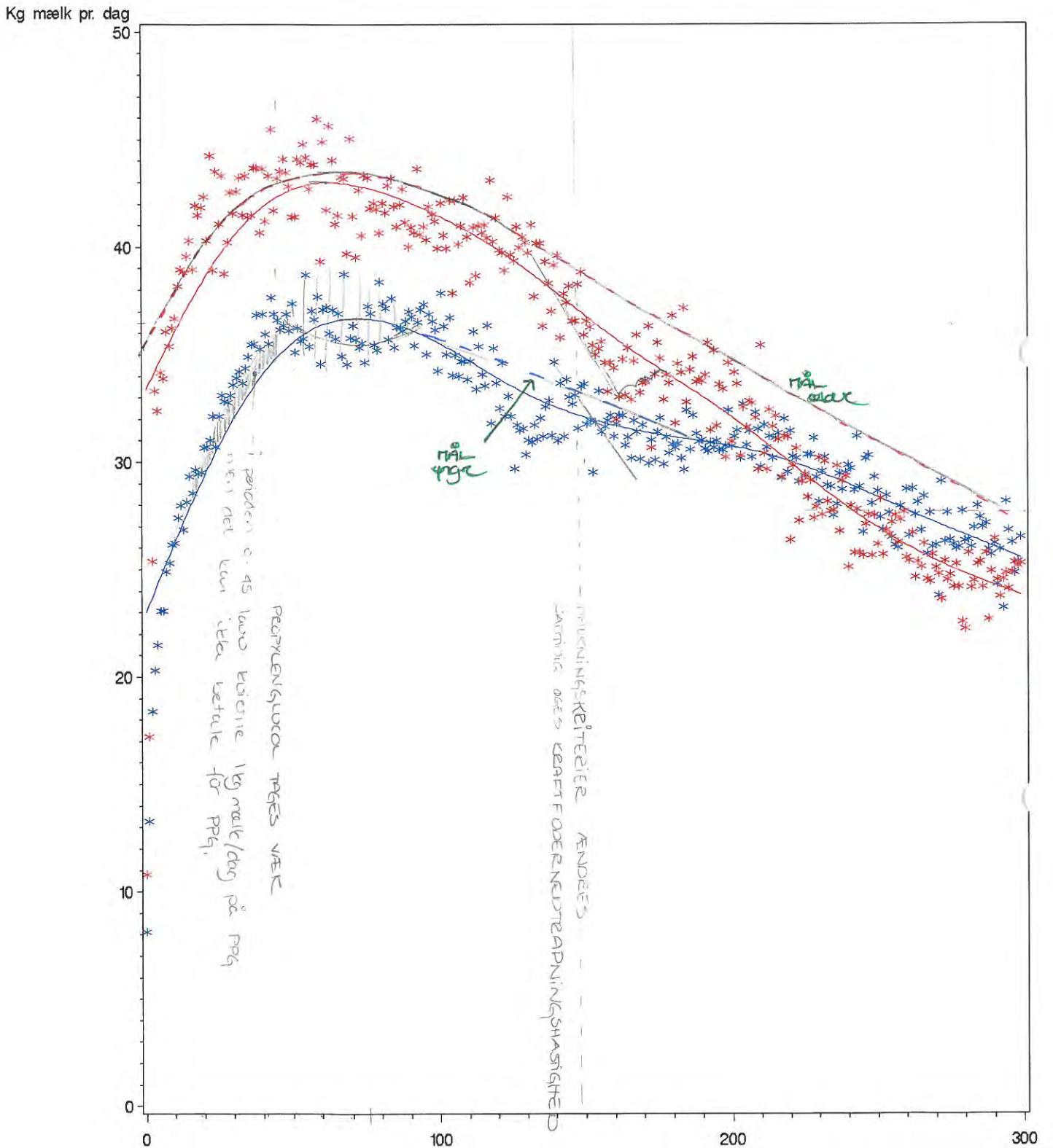
Antal malkninger pr. dag



Laktation *-*-* 1. kalvs *-*-* Øvrige

Besætning: [REDACTED]

Gennemsnitlig ydelse i kg mælk pr. ko pr.dag

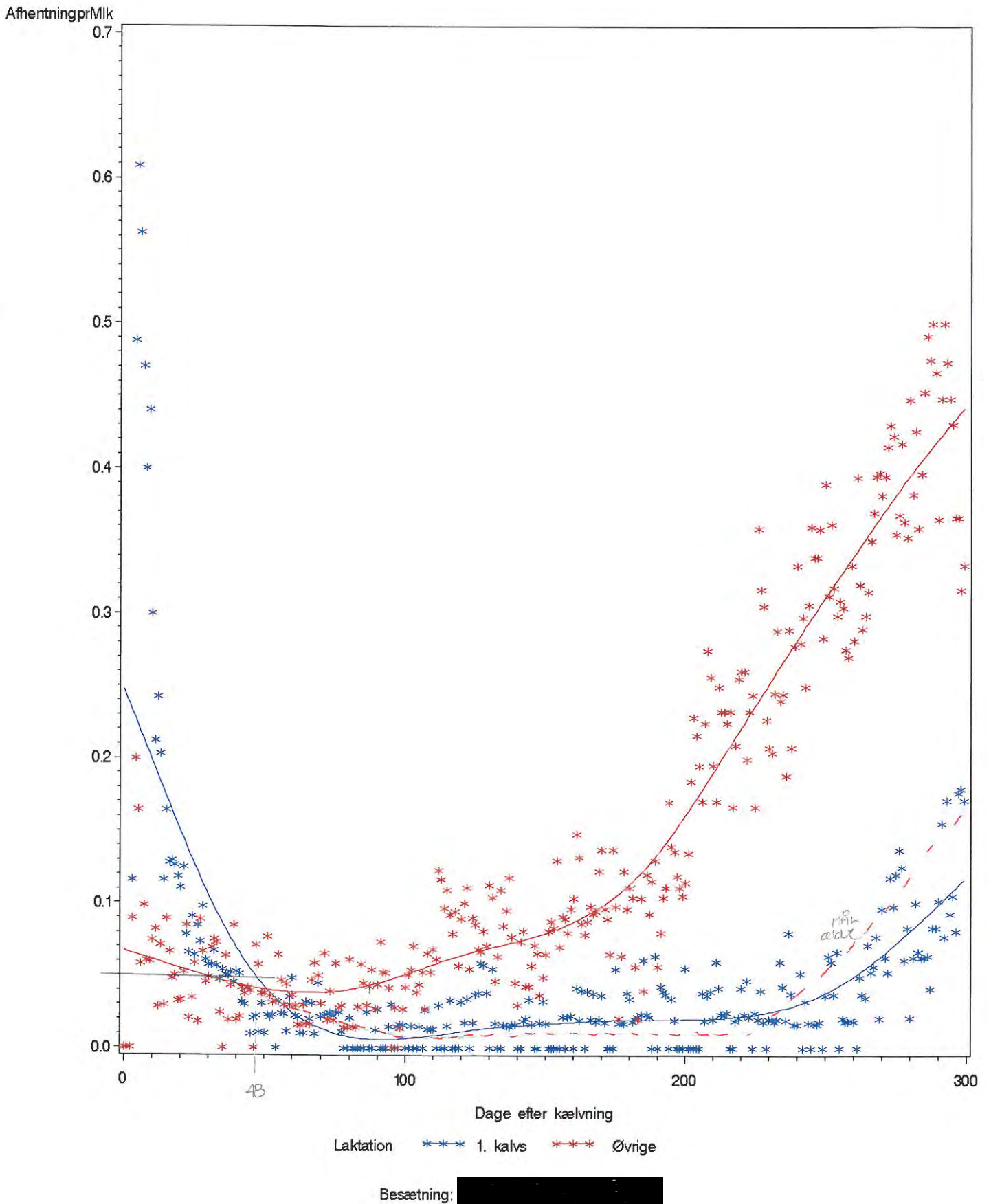


Dage efter kælvning

Laktation * * * 1. kalvs * * * Øvrige

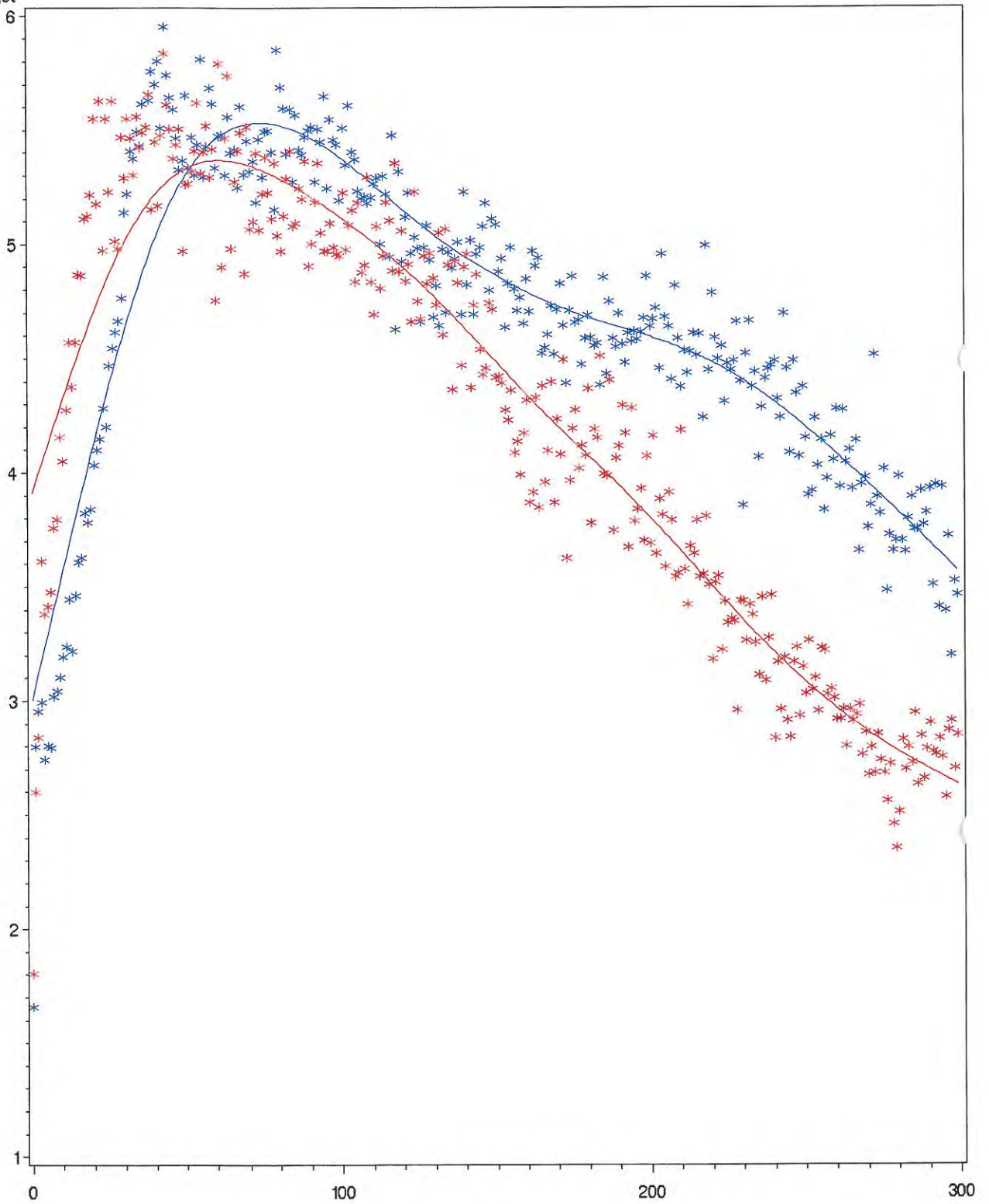
Besætning: [REDACTED]

Andel hentede af malkede



Kraffoderoptaget

Kraffoder_optaget

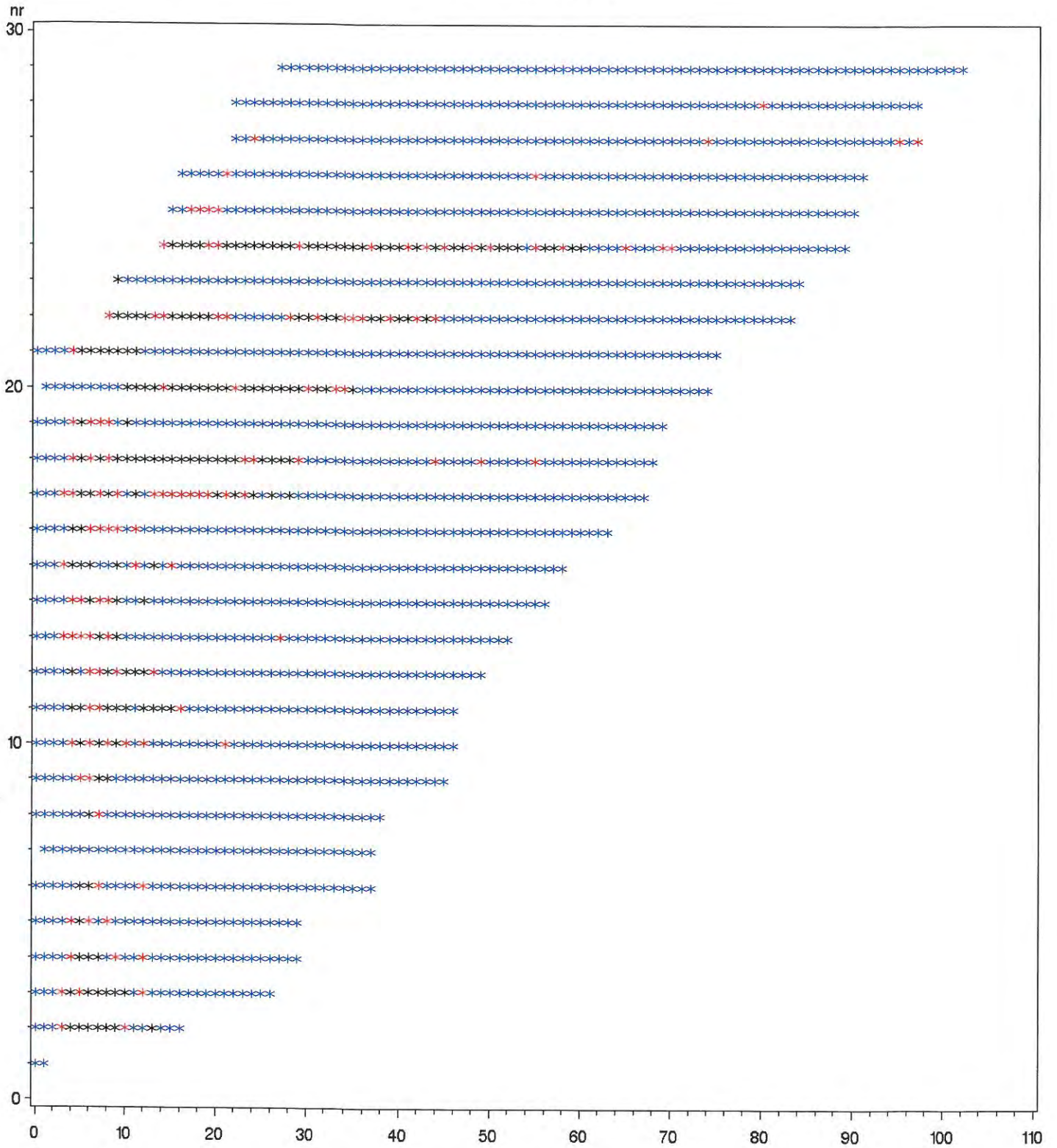


Laktation *-*-* 1. kalvs *-*-* Øvrige

Besætning: [REDACTED]

Oversigt over hentekøer

Laktation= 1. kalvs grup= 0

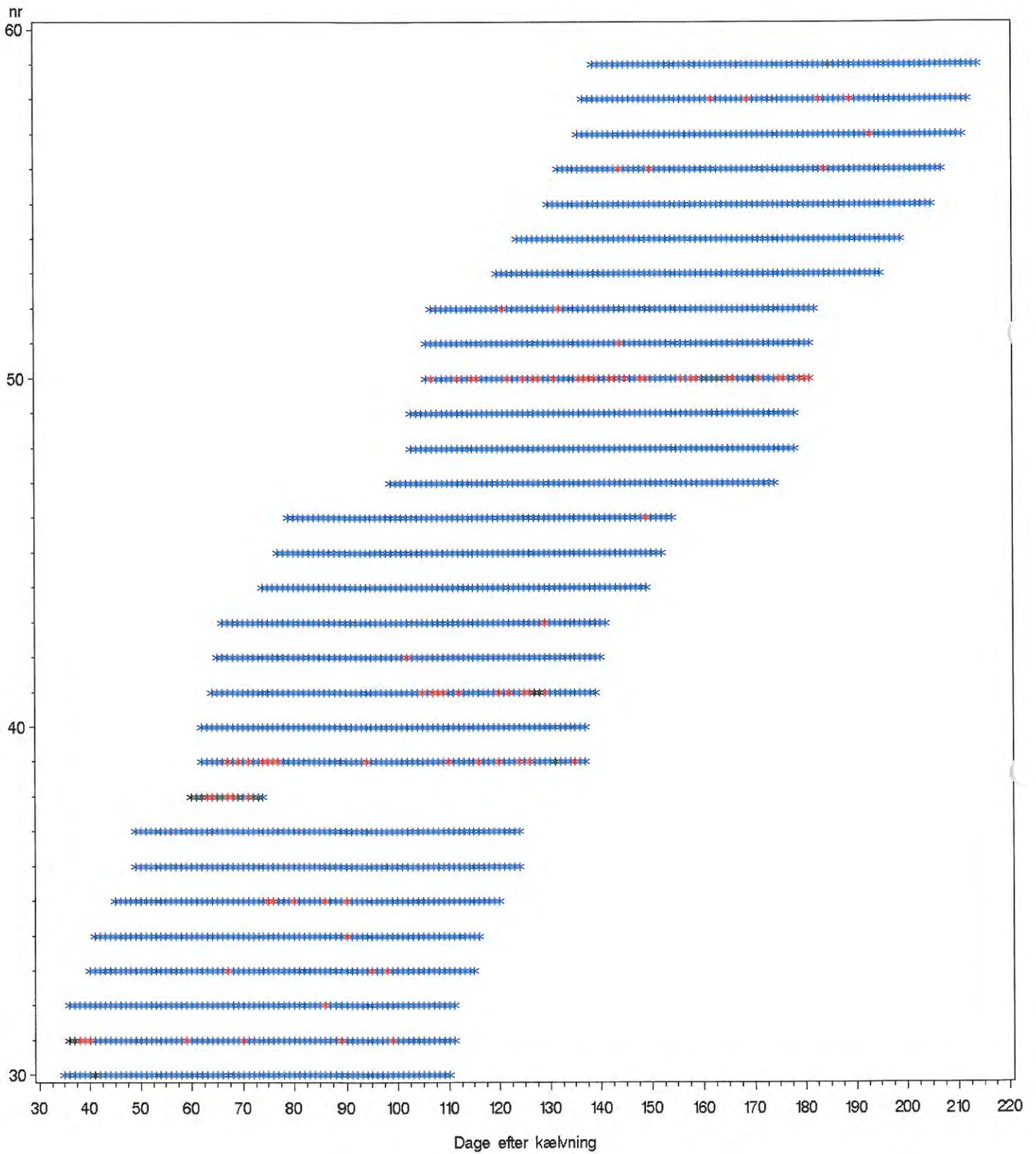


Afhentet * * * 0 * * * 1 * * * 2

Besætning: XXXXXXXXXX

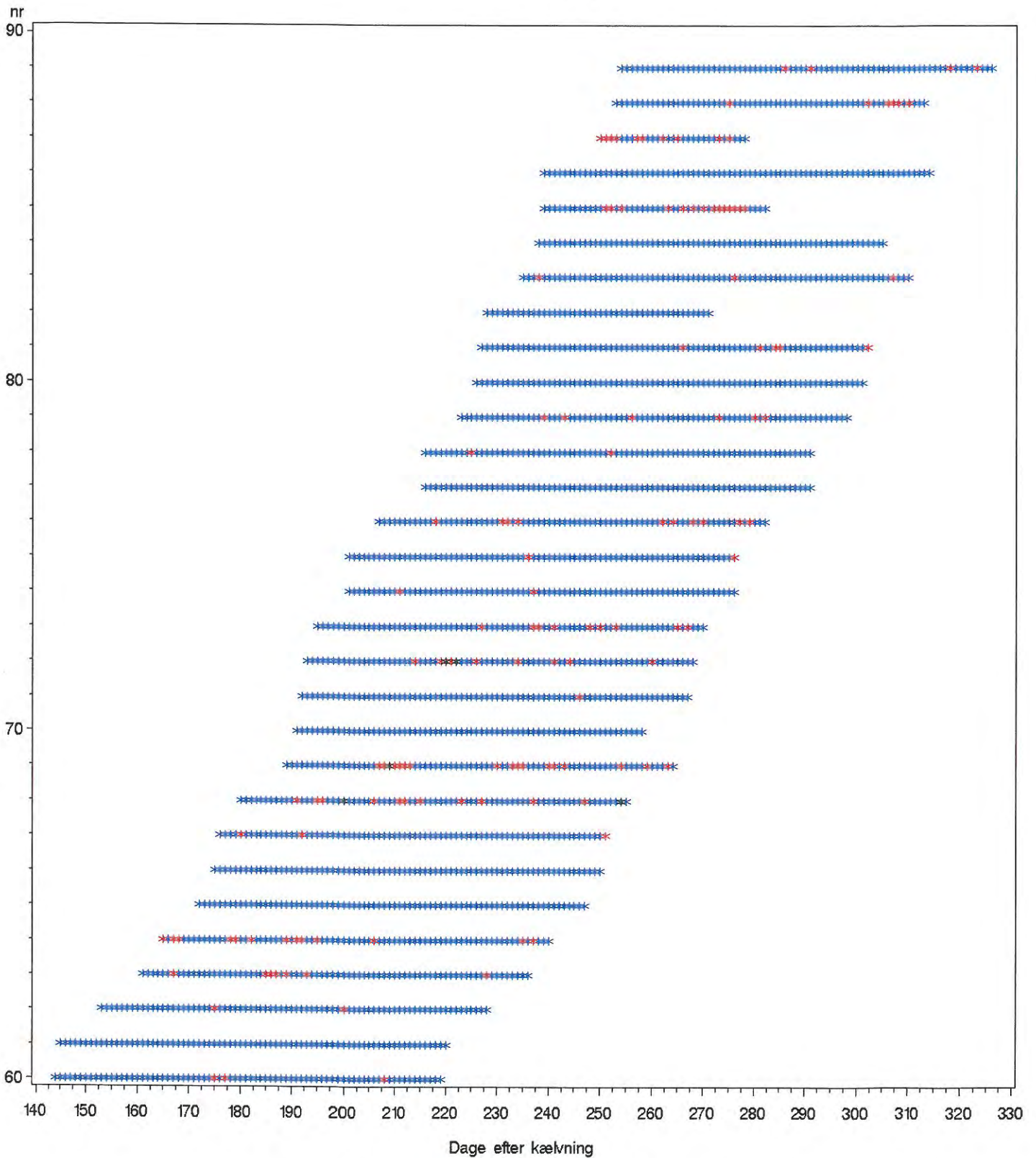
Oversigt over hentekøer

Laktation= 1. kalvs grup= 1



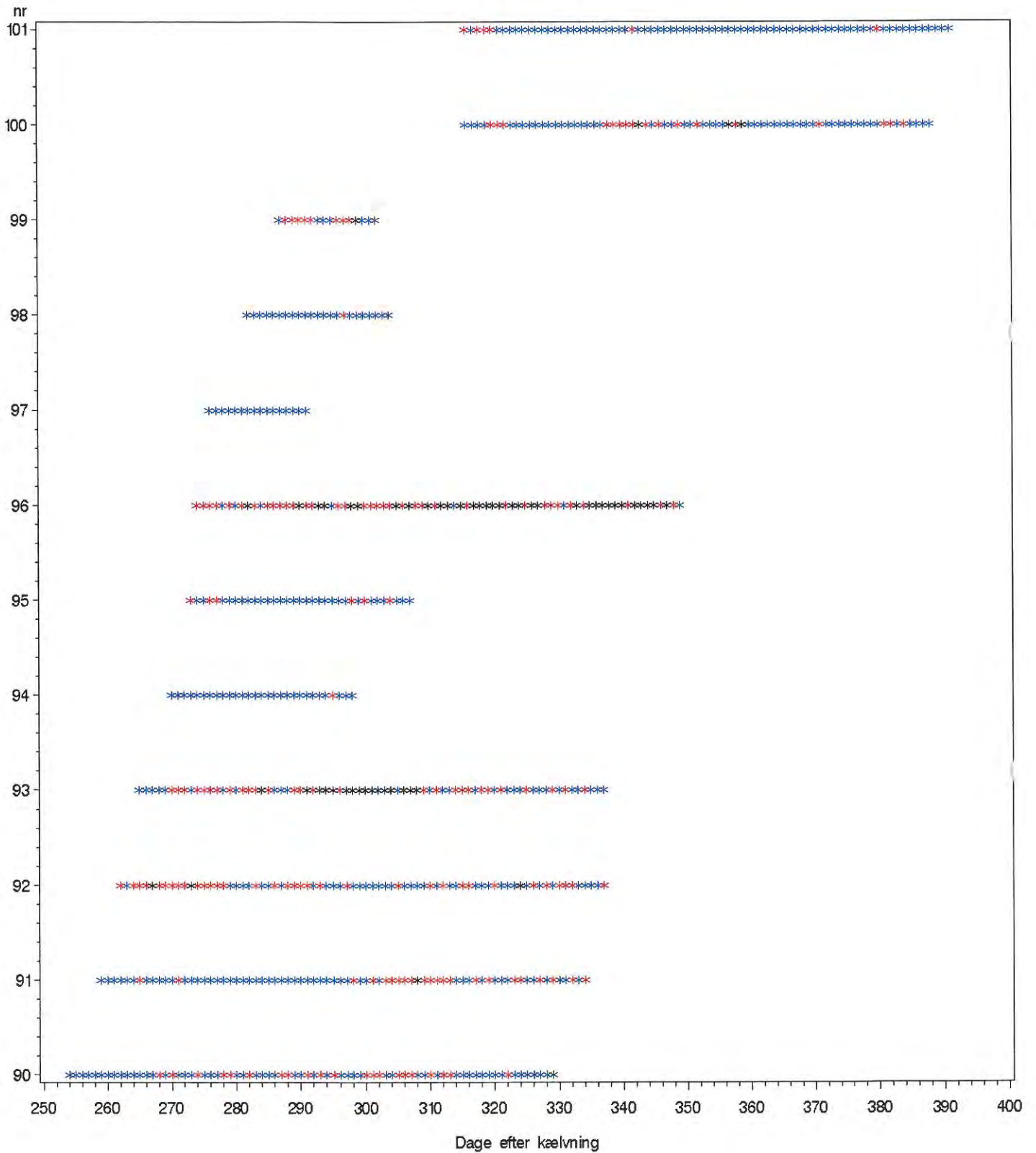
Besætning: [REDACTED]

Oversigt over hertekøer Laktation= 1. kalvs grup= 2



Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hentekøer Laktation= 1. kalvs grup= 3

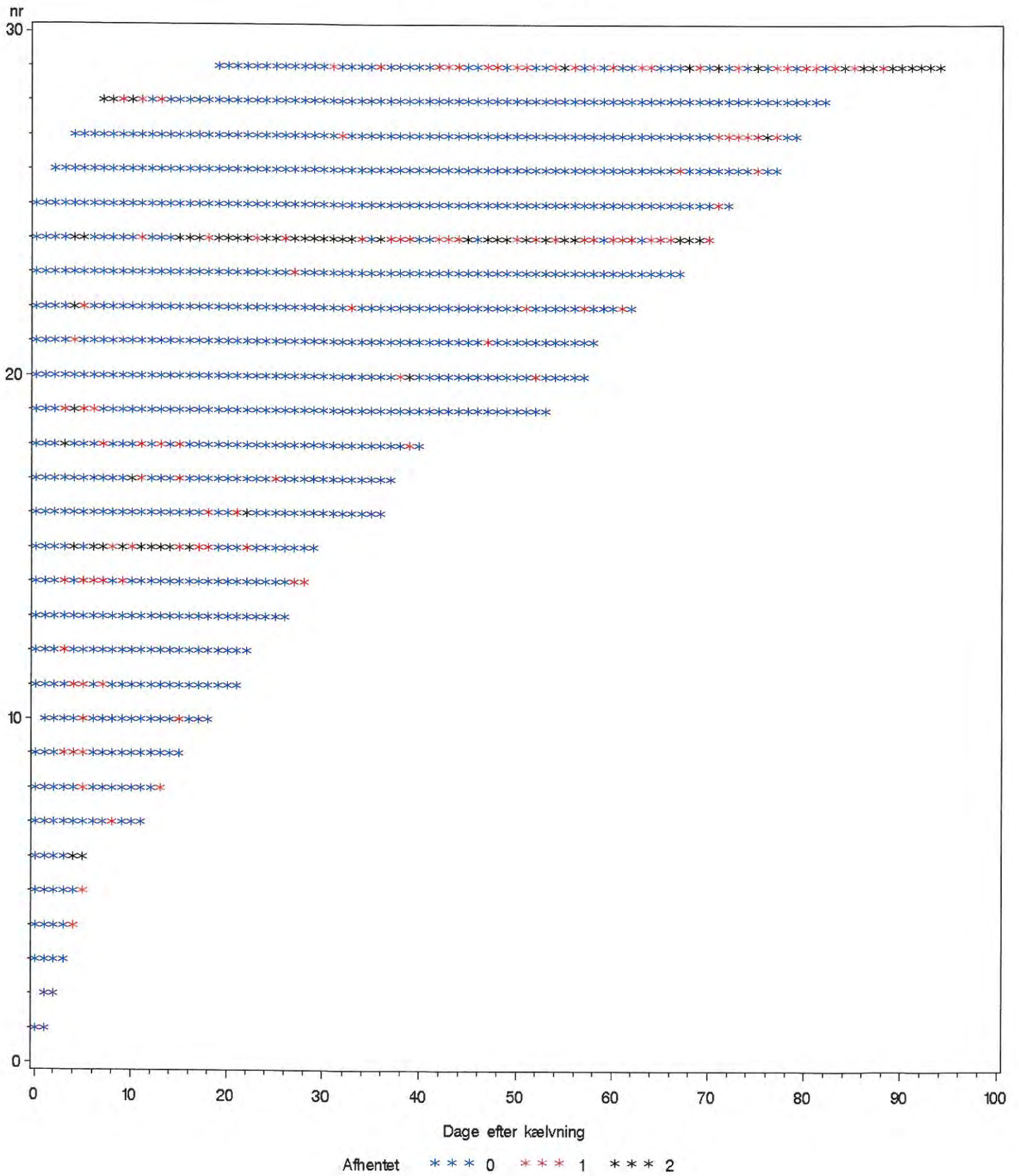


Afhentet * * * 0 * * * 1 * * * 2

Besætning: [REDACTED]

Oversigt over hentekøer

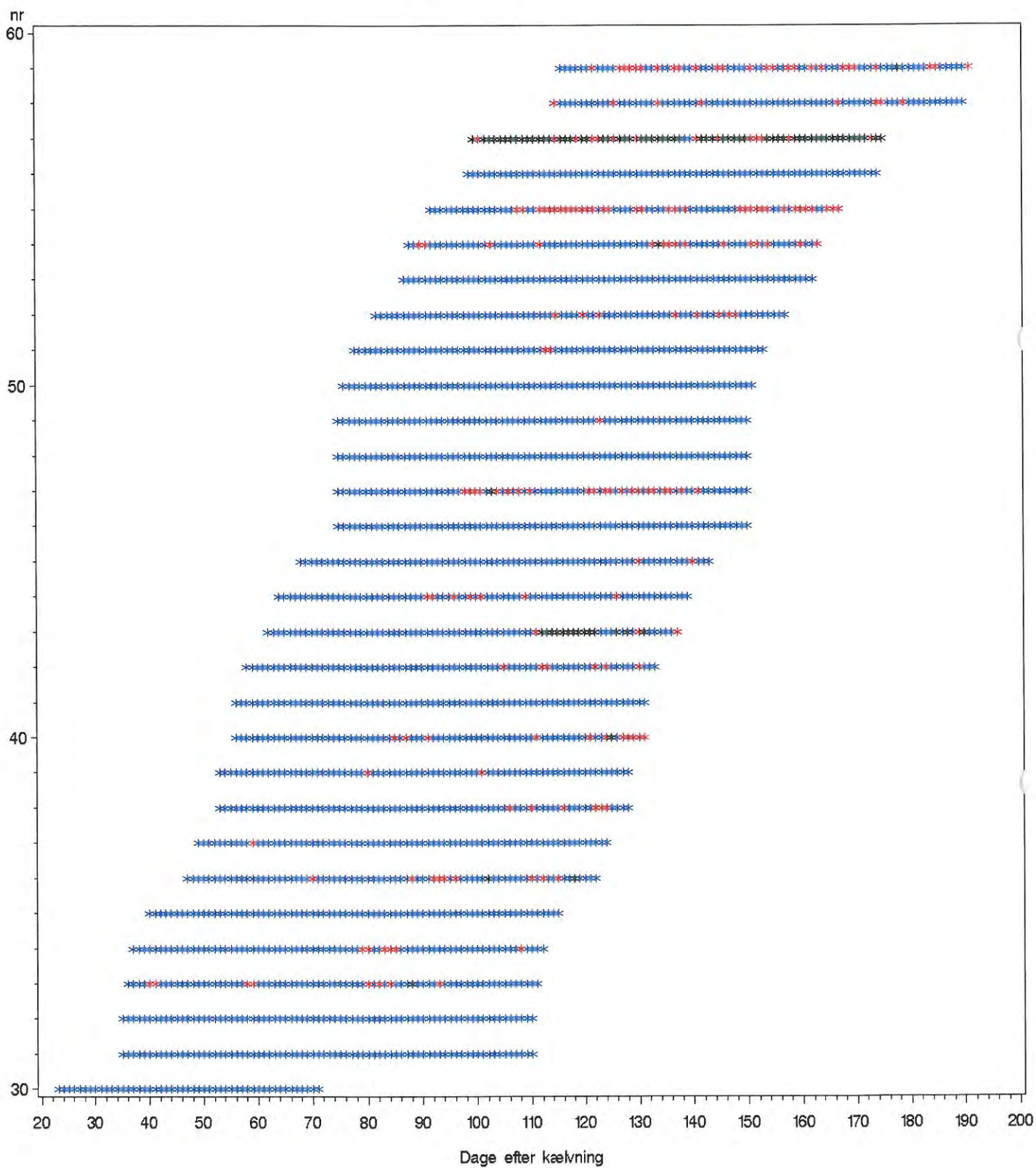
Laktation= Øvrige grup= 0



Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hentekøer

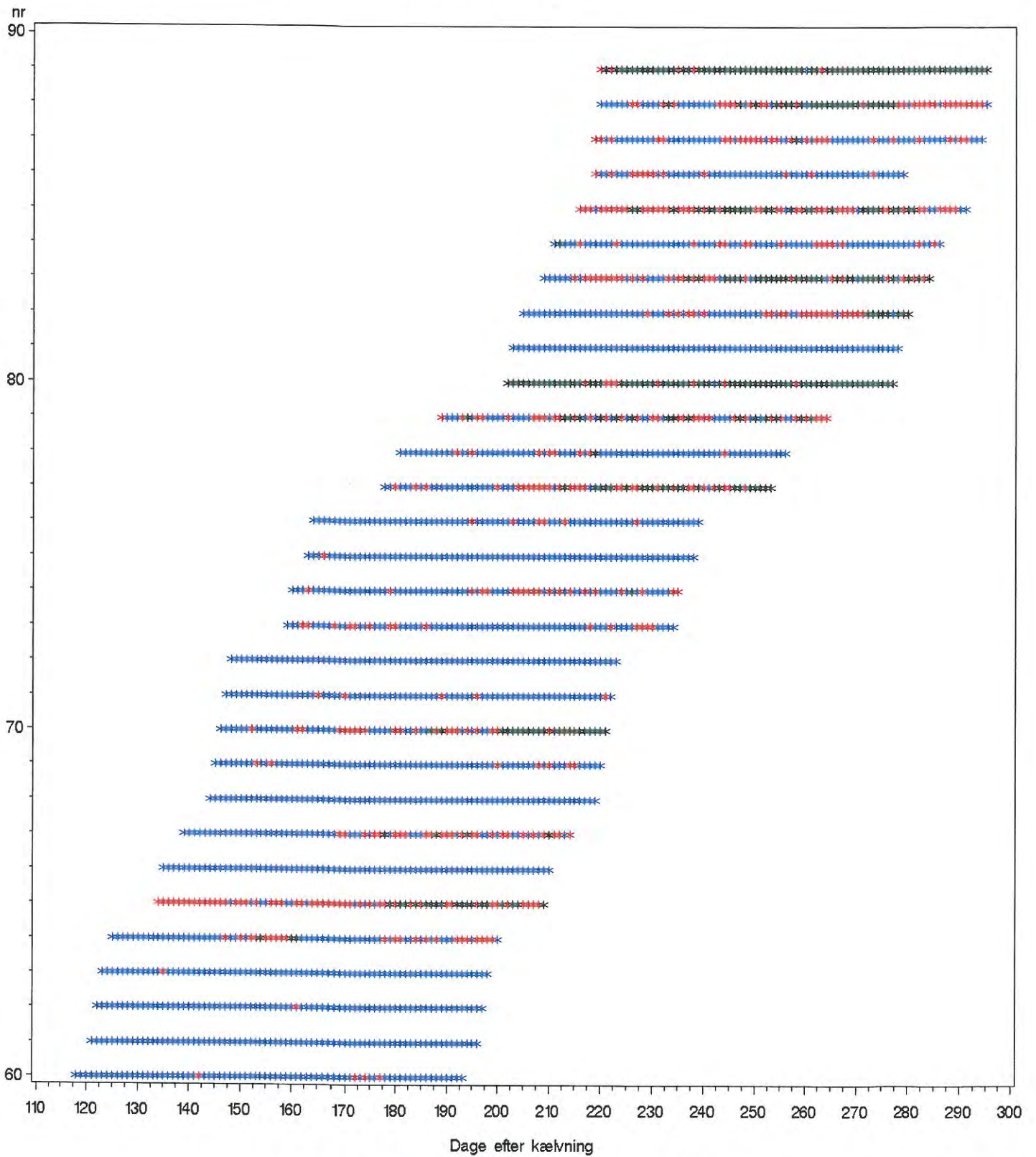
Laktation= Øvrige grup= 1



Afhentet * * * 0 * * * 1 * * * 2

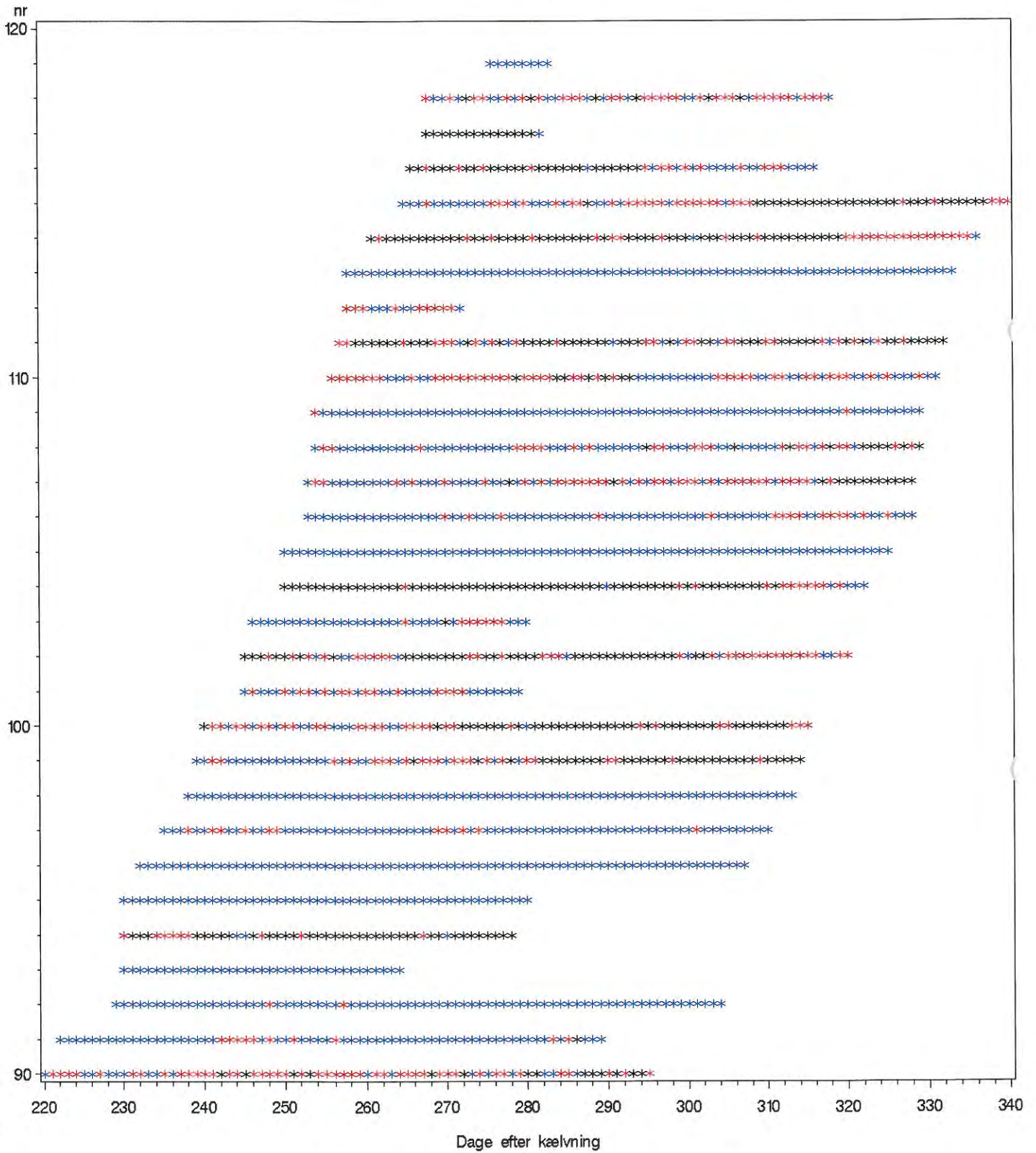
Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hentekøer Laktation= Øvrige grup= 2



Oversigt over hentekøer

Laktation= Øvrige grup= 3

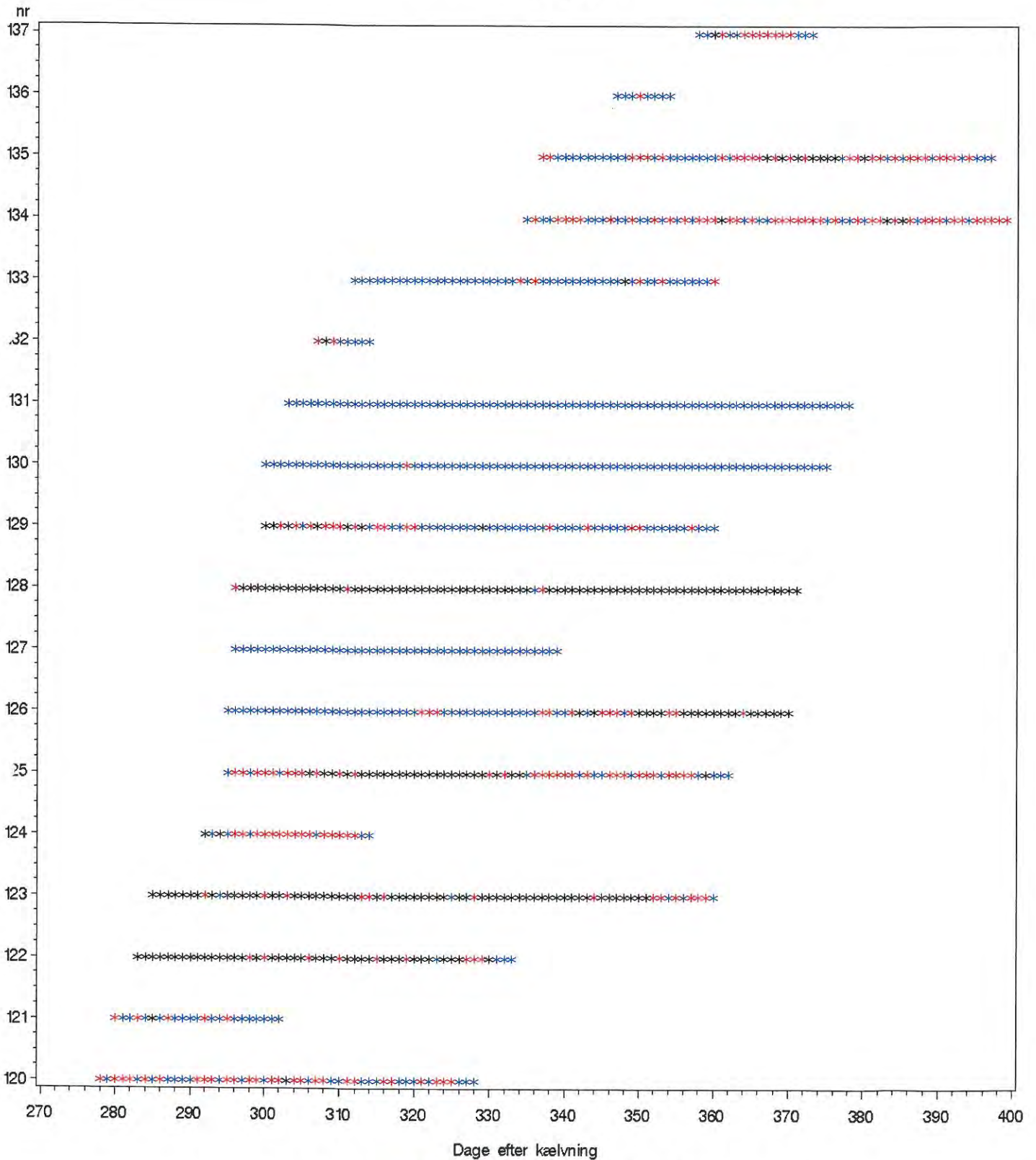


Afhentet * * * 0 * * * 1 * * * 2 * * * 3

Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hentekøer

Laktation= Øvrige grup= 4



Afhentet * * * 0 * * * 1 * * * 2 * * * 3

Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hvor stor en del afhentningerne, der hænger sammen med mislykkede malkninger

The FREQ Procedure

Frequency Percent Row Pct Col Pct	Table of mislykket1 by afhentning			
	mislykket1(Sidste malkning mislykket)	afhentning(Afhentet)		
		Nej	Ja	Total
	Nej	36306 87.48 88.87 98.96	4546 10.95 11.13 94.43	40852 98.44
	Ja	381 0.92 58.71 1.04	268 0.65 41.29 5.57	649 1.56
	Total	36687 88.40	4814 11.60	41501 100.00
Frequency Missing = 46				

Besætning: XXXXXXXXXX

Oversigt over hvor stor en del af hentningerne, der hænger sammen med mislykkede malkninger

The FREQ Procedure

Frequency Percent Row Pct Col Pct	Table of mlkintgrup by afhentning			
	mlkintgrup(Længden af malkeinterval)	afhentning(Afhentet)		
		Nej	Ja	Total
	04 >	49 0.12 100.00 0.13	0 0.00 0.00 0.00	49 0.12
	04-08	18477 45.18 99.55 50.83	84 0.21 0.45 1.85	18561 45.38
	08-12	12566 30.73 89.18 34.57	1525 3.73 10.82 33.55	14091 34.45
	12-14	3182 7.78 74.03 8.75	1116 2.73 25.97 24.55	4298 10.51
	14 <	2078 5.08 53.30 5.72	1821 4.45 46.70 40.06	3899 9.53
	Total	36352 88.88	4546 11.12	40898 100.00

9,5% malkninger
intervallet > 14 minutter
rangfølge

lange malknings-
intervallet kræver
ydelse

Besætning: XXXXXXXXXX

youlse



3 x dql

like

3x

unique interval

2 x dql

like interval.

2 x dql

unique interval.