

Kom godt i gang med forlænget ko-kalv samvær



Foto: Linda Duve

Til dig, der overvejer at lade køerne stå for pasningen af kalvene

Skrevet af Meie Peters og Kristine Dalbach, som begge har opstartet forlænget ko-kalv samvær på egne bedrifter, i samarbejde med Kirstine Flintholm og Maja Bertelsen fra ICOEL.

Indhold

Motivation	3
Systemvalg	6
Overordnede tanker	6
Fordeling af kælvnings	7
Logistik i stald og på græs	8
Inspirationsguide	10
Kælvning og råmælksforsyning	10
Ko med egen kalv	11
Ko-kalv-samvær i AMS besætninger	14
Ammetanter	15
Fravænning	18
Sygdomme i ko-kalv systemer	20
Sygdomsrisiko	20
Koen	20
Reproduktion	21
Kalve	21
Indretning til grupper med køer og kalve	22
Særlig anbefaling til koblingsboks	25
Afgræsning i ko-kalv systemer	26

Introduktion

Der foregår meget forskning og udvikling med fokus på forlænget ko-kalv-kontakt. Vi har spurgt to landmænd, der selv har opstartet og udviklet deres eget ko-kalv-system, om hvilken slags drejebog de kunne have haft brug for, da de skulle starte op. Den har de nu skrevet sammen her – med fokus på netop dig, der ikke har prøvet det før, men er nysgerrig og gerne vil vide, hvad der er allervigtigst at forholde sig til, når man går i gang.

Motivation

Interessen – især blandt økologer – for at forlænge koen og kalvens samvær efter kælvning harmonerer godt med økologiens princip om retfærdighed og at skabe rammer for dyrene, der tillader dem at udleve deres naturlige adfærd. Det giver mulighed for en bedre dyrevelfærd og en stor arbejdsglæde at være vidne til friske kalve, som løber afsted med ko-flokken på græs, leger og drikker mælk direkte fra koen. Det er en anderledes hverdag som kalvepasser end den, vi kender fra det traditionelle system, hvor man er vant til at arbejde en del med fx fremstilling af mælkeerstatning, mælkeopvarmning, tildeling og rengøring. Tiden kan inddeles mere fleksibelt og vil i højere grad bestå af observation af dyrene.



Ammetanter med kalve på græs. Uffe Bregendahl

Motivationen for at arbejde med et forlænget samvær mellem ko og kalv kan være meget forskellig, og det kan praktiseres på mange forskellige måder. Inden opstart kan det være en hjælp at tydeliggøre, hvad det præcis er, der driver nysgerrigheden til at arbejde med en anderledes måde at holde sine kalve på, og hvad man ønsker at opnå med det. Det er dog vigtigt at have en fleksibel tilgang fra starten, da der næsten altid sker ændringer undervejs. Det er en god idé at hente inspiration og erfaring fra andre gårde, men man skal være indstillet på, at hver besætning har sine egne rammer, og at der følger en udviklingsrejse mod et unikt system, som passer til din situation.

En del ting skal tages op til overvejelse – se eksempler i oversigten nedenfor:

Motivation kunne være

- Et mere naturligt liv for dyrene med mulighed for mere social adfærd
- Bedre velfærd for kalv og ko
- Muligvis bedre tilvækst og sundhed hos kalvene
- Mulighed for masser af overgangsmælk til spædekalvene
- Mulighed for mange, mindre måltider og derved en bedre fordøjelse og tilvækst
- Større arbejdsglæde
- Mere fleksible arbejdstider
- Mindre arbejde i form af vask af skåle, pattespande, evt. blanding af mælkepulver
- Spare på omkostninger af udstyr fx mælketaxa, kalvehytter
- Mulighed for større, sammenhængende arealer til kalveleg
- Bedre benyttelse af vanskelig tilgængelige afgræsnings arealer v. ammetantesystem
- Kalve der lærer de voksne dyrs sociale regler, rutiner og gårdens systemer at kende og er derfor nemmere at arbejde med
- Kalve der udviser mindre unormal adfærd som at sutte på hinanden
- Mulighed for opfødning af udsætterkøer
- At få nye udfordringer i arbejdet
- Forbrugernes/besøgenes fokus på dyrevelfærd
- Mulighed for højere sundhedsstatus i besætningen over tid, fx styrkelse af immunforsvar hos ko og kalv når de slikker hinanden og mere robust kvieopdræt, tidligere insemineringstidspunkt, bedre livsydelse

Overvejelser som bør tages med i betragtningen

- Hvordan påvirkes mængden og kvaliteten af mælk leveret til mejeriet, når kalvene drikker mælken direkte fra kørerne?
- Stress hos kørerne kan give udfordring med nedlægning af mælken, som kan give et svingende celletal og lavere fedtprocent.
- Pladskrævende - anbefalingen er mindst 20m² dybstrøelse til en ko med 2 kalve.
- Staldindretning skal tilpasses med koblingsbokse, kalveskjul med ædeplads, andet inventar og dobbelt hegnstråde på græsfolde
- Arbejdet vil i højere grad bestå af observation af dyrene, samt støtte og rammer der muliggør at ko og kalve i højere grad passer dem selv. Det kræver nøjagtig overlevering mellem dem, der arbejder med dyrene
- Køer vil som regel acceptere deres egne kalve, mens kobling af kalve til en ammetante kræver tilvænning og træning - og er ikke altid en succes
- Fravænning kan være mere eller mindre stressende afhængig af valg af fravænningsstrategi
- En ammetante kræver samme omsorg (foder, klovpleje mv.) som malkekøer, så hun fortsat kan opretholde en tilstrækkelig høj mælkeydelse
- Afgræsningsstrategien kræver ekstra opmærksomhed
- Der kan være risiko for sygdomsudbrud, fordi unge og ældre dyr går sammen i større grupper. De samme sygdomme forekommer i miljøet, men de nye rutiner og arbejdsgange kan udfordre smittebeskyttelsen.
- Sanering af nogle bestemte sygdomme som Salmonella og Paratuberkulose bliver en større udfordring i systemer, hvor kalve går sammen med køer
- Hvad er konsekvensen for driftsøkonomien?



Køer med egne kalve på græs. Kristine Dalbach

Systemvalg

At indføre et ko-kalv-system i besætningen vil vende op og ned på de daglige rutiner og systemer. Når der brydes med faste rutiner, kan der forventes en eller anden form for kontroltab, som kræver en fleksibel tilgang. Man kan minimere kontroltabet og prøve at udtænke systemet efter netop det som man vægter højest i bedriften f.eks. om det er målet at kalven går sammen med sin egen moder eller om flere kalve passes af den samme ammetante, og hvis kalven går ved egen ko, om der så skal være fuldtidssamvær eller deltidssamvær. Nedenfor er sammensat nogle opmærksomhedspunkter og overvejelser, som forhåbentlig kan bruges som guide gennem beslutningsprocessen.

Overordnede tanker

Ko med egen kalv

- Koen får lov til at være mor for sin egen kalv og koens instinkt for yngelpleje tilgodeses
- Koen er motiveret for at passe sin kalv. Det gør arbejdet med at skabe en tilknytning nemt.
- En kalv pr. ko
- Kalvene oplæres af deres ko, socialiseres samt lærer flokadfærd og daglige rutiner ved at gå sammen med malkekøerne

Ammetante

- Kalvens behov for tryghed, mælk og oplæring dækkes i nogen grad af ammetanten
- 1-4 kalve pr. ammetante
- Ammetante og kalve går sammen i grupper for sig selv og bliver typisk ikke introduceret for den daglige rutine omkring malkninger
- Det kan være tidskrævende at skabe en tilknytning mellem ammetante med kalve (kobling)

I en kombination af de 2 systemer, ville kalven typisk gå ved sin egen moderko i alt fra nogle dage til flere uger og derefter blive koblet med en ammetante sammen med nogle jævnaldrende kalve. I et ko-med-egen-kalv system er det også en mulighed at vælge at fokusere på kviekalvene og få sendt tyrekalvene afsted tidligt. Så "sparer" man mælken til tyrene og hvis systemet kører med reduceret kvieopdræt, vil det selvsagt påvirke den samlede mælkeydelse mindre. Hvis der kun opdrættes det antal kvier, som der skal bruges i besætningen, kan det evt. være tilgangen til at have heltidssamvær mellem moderko og kviekalv, da den samlede mælkeydelse påvirkes i mindre grad. Det kan give et system med mindre stress for moderkoen og en kviekalv, som er opvokset i det system, den skal indgå i som ko. Denne tilgang tilgodeser dog ikke tyrekalvene eller alle køernes behov for at tage sig af sit afkom. Det gør ammetantesystemet heller ikke.

Fordeling af kælvnings

Kælvningsfordelingen over året har stor betydning for hvordan du indretter dit ko-kalv-system.

	Ko med egen kalv	Ammetante
Ved sæsonkælving i foråret kan køer kælve på græs og stalden behøves ikke nødvendigvis at blive tilpasset de mange kælvningsperioder der kommer på én gang	• På en kælvningsmark er der plads til at koen kan trække sig fra flokken og kælve i ro. • Med en kælvningsmark tæt på stalden, er det muligt at observere og hjælpe ved komplikationer. • Skal koen håndteres kan man benytte grunder på græsmarken eller lave en let adgang til stald. • Kælver dyrene udenfor, skal man være opmærksom på at kalvene vil følge deres naturlige adfærd og prøve at gemme sig i højt græs eller læhegn, træer. • Mange nykælvere kan give udfordringer i stalden i forhold til kravet om 1 ædeplads pr. ko.	• Hvis afgræsningsarealet og afgræsningssystemet tillader det, kan ko-antallet øges hen over sommeren. Det muliggør at ammetanter kan passe alle kalvene, der kommer i foråret, også længere væk fra stalden • Det er en arbejdsintens periode med kælvningsperioder og at sætte ammetanter og kalve sammen og det kræver at der er flere koblingsbokse • Det skal bruges en del ammetanter over en kort periode og derved forsvinder en del køer fra den malkende flok. • God mulighed for at slagte ammetanterne til efteråret • Afdelinger til ungdyr i stalden kan i sommermånederne bruges til ammetanter og kalve, fx når de skal sættes sammen eller hvis det er nødvendigt at supplere afgræsningen med fodring på stald, samt ved fravæning.
En jævn kælvningsfordeling over året giver mulighed for at indrette et stabilt system.	• Behovet for antal af kælvningsbokse skal beregnes. • Faciliteterne kan udnyttes fuldt ud året rundt • Kan være en udfordring med smittepresset når arealerne ikke kan tømmes helt i en periode.	• Det er muligt at udnytte ud-sætterkøer løbende, med mulighed for at opfede på en god ration.

Logistik i stald og på græs

De færreste anlæg er designet specifikt til forlænget ko-kalv samvær. Hver stald byder på fordele og udfordringer i forhold til at have et ko-kalv-system. Det er godt at have en plan før man går i gang, men undgå at lave permanente løsninger i starten. Man lærer hen ad vejen, hvad der virker godt og det er vigtigt at kunne tilpasse indretningen og logistik derefter.

Ko med egen kalv	Ammetante
• Når kalvene går med de malkende køer, så kommer kalvene til at indgå i koens daglige rutiner. Dvs. til malkningen og i sommermånederne skal de frem og tilbage på græs. • Drivveje og folde kan tænkes smart i forhold til at have små kalve med på græs. • Sikkerhed for kalvene skal gennemgås, når de færdes i køernes rammer. Er der risiko for at de sidder fast i spalter eller blive klemte på opsamlingsplads? Erfaringen er dog at kalvene ret hurtigt finder ud af hvor der er sikkert at opholde sig og oftest holder sig bagerst i flokken, når køerne går til stalden. • Ved malkning kan der skabes mulighed for at separere kalvene fra køerne. Det tillader samvær på deltid fx hvor ko og kalv enten er sammen om natten og hver for sig om dagen eller omvendt. • Separationslåger kan give fleksibilitet til at skille køerne, der passer deres egne kalve, fra resten af flokken. Det kan være smart fx hvis køerne har deltidssamvær med kalvene og er sammen med resten af flokken den anden del af døgnet.	• De kan gå adskilt fra den malkende gruppe i dybstrøelse, fordelt i bokse eller på græs i et separat foldsystem. • En ammetante med 2-3 kalve kræver fodringsniveau som en malkende ko. • Ammetanter og kalve skal også have adgang til læ (i form af en stald, hytte eller lignende). • Ammetanten skal også observeres og i nogle tilfælde håndteres. Det skal der være mulighed for. Det samme gælder for kalvene. • Udover det rette antal kælvningsbokse, skal man også have plads til koblingsbokse til ammetanterne og kalvene, hvor de den første tid skal acceptere hinanden inden de sættes sammen i en større gruppe.



Ammetanter med deres kalve i dybstrøelse. Maja Bertelsen



Kalve i opstrøet afdeling af sengebåsene. Køerne er på græs, men kommer ind og bliver pattet af kalvene efter malkning. Maja Bertelsen

Inspirationsguide

Kælvning og råmælksforsyning

Kalve er ifølge den økologiske brancheaftale sammen med deres moderko mindst 24 timer efter fødslen. Det betyder, at der ikke er den store forskel mellem traditionelle kalvepasningssystemer, forlænget ko-kalv kontakt og ammetantesystemer den første dag. Det anbefales dog at være ekstra opmærksom på råmælkestildelingen i systemer med forlænget ko-kontakt, fordi kalve der bliver gående med voksne dyr er udsat for en højere smitterisiko fremadrettet.

Kælvning

Kælvningen foregår helst under rolige og vante forhold. De fleste køer vil trække sig fra flokken, men vil foretrække stadigvæk at kunne se de andre køer. Hvis der kælves på stalden, er en kælvningsboks med mellemgitre ideelt.

Hvis køer kælver ude på marken, skal man være opmærksom på at kalve ifølge deres naturlige adfærd vil prøve at gemme sig (i højt græs eller læhegn og ved træer) og at man skal lede efter kalven, når man vil have fat i den. Dette kan afhjælpes med vildtdyr-net eller grinde.

Den første dag bruges til at forme et bånd mellem moderkoen og kalv. Kælver koen i den store flok, uden mulighed for at trække sig, er der risiko for at en anden (gold)ko stjæler kalven eller at flere kalve blandes sammen og mødrene bliver forvirret. Det kan have konsekvensen, at en ko ikke vil acceptere hendes egen kalv eller at en goldko kommer til at passe en kalv og derved er råmælksindtagelsen blevet usikker.



Foto: Marendine Ladegaard

Råmælkstildeling

Den bedste start man kan give sin kalv, er at få den tildelt nok råmælk (af god kvalitet) indenfor de første par timer efter fødslen.

Vil man sikre denne proces, malker man koen efter fødslen (jo hurtigere, jo bedre kvalitet), måler kvaliteten med en Brixmåler (den skal helst være over 22) og gemmer 3-4 L i fryseren evt. efter pasteurisering, til senere optøning, når der bliver født den næste kalv. Posen med råmælk tildeles så hurtigt som muligt efter kælvning af kalvepasseren. Denne metode anbefales særligt i store besætninger med jævn kælvningsfordeling og forholdsvis højt smittepres og forekomst af sygdomme.

Man kan også nøjes med at observere ko og kalv for at se om koen accepterer kalven (nogle gange kan især kvier være lidt urolige og vil ikke stå stille) og at kalven har fundet patterne, samt at der kommer mælk. Også her er det meget relevant at tjekke Brix-værdien på råmælken, og kun stille sig tilfreds med, at kalven kun selv patter, hvis kvaliteten er god.

Tit vil kalven drikke sig mæt og derefter ligge sig til at sove. Hvis den ikke har fået mælk, kan man tit observere at kalven bliver ved med at søge. Man bør da gribe ind ved at fange koen og guide kalven til patterne. En sovende kalv kan også betyde at kalven har givet op med at lede efter føde, at kalven er svag eller fejler noget helt andet. Tjek derfor altid sovende kalve ved at få dem rejst op, se om de kan gå og mærk om maven er fuld.

Tilstedeværelse af antistoffer i råmælk strækker sig over en periode af 10 dage. Vil man støtte opbygning af kalvens immunitet optimalt, men ønsker egentlig et ammetantesystem, kan man overveje om kalven kan gå ved sin egen ko i mindst 10 dage, så kalven får gavn af overgangsmælken – alternativt bruge nykælvere som ammetanter.

Ko med egen kalv

De første dage

De første dage vil mødrene gerne være tæt sammen med sin kalv. Stil derfor et trug med godt foder lige ved siden af kalven for at sikre at koen optager noget foder. Husk at når moderkoen har synlige problemer (lavt yver, halt eller mælkefeber), skal kalven altid fodres råmælk af kalvepasseren og skal muligvis hjælpes til patten flere gange.

Typisk vil koblingen mellem moderkoen og kalven vare 1-2 dage og så kan parret lukkes sammen med andre køer igen. Hvis der er udfordringer, kan det være hensigtsmæssigt at holde koen og kalven adskilt fra andre dyr i lidt længere tid.

Når båndet er etableret, kalven og koen æder deres mad og koen er kommet i en malkerutine, så kører det som regel herfra.

Malkning

Når vi deler mælken med kalvene, er det klart at regnestykket skal balanceres i forhold til hvor meget mælk, der ryger i tanken og til kalven. En kalv af stor race kan drikke op til 12-20 L om dagen og på 3 måneder lander det på omkring 1000-1800 L og det giver naturligvis et tab i mælkeleverancen til mejeriet. Det bør tages med i overvejelserne om at øge samværet mellem ko og kalv, da det jo for de flestes vedkommende er betydeligt mere mælk end hvis man tildeler mælken til kalven selv. Men det er jo ikke tabt, at kalven har drukket mælken, og man må ikke glemme at anbefalingerne for tildeling af mælk til kalve er stigende også i traditionelle systemer. Det betyder potentiale for en øget vækst og levestærke kalve, et tidligere insemineringstidspunkt og muligvis en bedre mælkeydelse og højere levealder.

Går kalven med sin egen ko er der forskellige muligheder for at øge koens nedlægnings af mælk i malkestalden. Systemet kan designes, så kalven kun er sammen med koen halvdelen af døgnet. Håndteringen omkring malkningen gør det muligt at lave et system til separation af kalvene, før køerne går til malkning og derefter holdes adskilt indtil efter den næste malkning. Koen får et halvt døgn for sig selv og kommer til én af malkningerne med et fyldt yver. Om de er adskilt om natten eller dagen er oftest et spørgsmål om hvad der praktisk kan lade sig gøre, og vigtigst hvordan man skaber de bedste rutiner omkring adskillelsen. Kalvene kan blive sultne i adskillelisesperioden og når de bliver lukket sammen med koen igen, kan de i deres tørst efter mælk springe på den første pat de møder og altså ikke nødvendigvis deres moderko. Det kan stresses koen ikke at kunne finde sin kalv, når de bliver lukket sammen.

Når kalven ikke har adgang til mælk hele døgnet, æder den mere græs, hø, kraftfoder og kofoder. Det giver kalven et stærkere fundament ved fravænningsen, samt en tilvænnings til at være adskilt, der potentielt kan lette fravænningsen. Det er vigtigt at have foder og vand tilgængeligt til kalvene. Minimum de første 14 dage, og gerne længere, kan det dog anbefales at have ko og kalv sammen hele døgnet, da overgangsmælken og muligheden for mange små doser er fysiologisk set mere naturligt og vil give kalven den bedste start.



Plads til at kalvene kan æde hø og kalvefoder i den ene ende af foderbordet, samtidig med køerne - men uden, at køerne har adgang til foderet. Meie Peters

Da køerne typisk har et meget stærkt moderinstinkt, kan adskillelsen omkring malkning og deltidssamvær være svært for nogle køer og det kan medføre en del stress. Stress har en negativ effekt på mælkenedlægningsen og kan både have negativ betydning for mælkenes kvalitet og antal liter i tanken. Det hjælper at tage kalven med ind til malkning, men det er ikke altid praktisk muligt. Besætningen med malkerobotter hvor køer frivilligt besøger robotten og selv kan gå tilbage til kalven har gode resultater, fordi køer selv vælger, hvornår de vil gå ind.



Malker man med robotter er der mulighed for at tage kalven med op til malkning hvis en ko er nervøs eller har svært ved at lægge ned i starten. Meie Peters

Systemet afhænger altså af om der skabes trygge og rolige rammer uden stress. Ændring i systemet kræver også tilvænning hos køerne. Hvis man får skabt forudsigelighed og gode rutiner for køerne, vil de allerede ved 2. kalv i systemet være faldet mere til ro og der vil være mindre stress.

Ko-kalv-samvær i AMS besætninger

Når man vælger at moderkoen selv skal passe sin kalv og samtidigt bliver malket i en malkerobot, kan der være både fordele og udfordringer. Hvis kalvene går i samme hold som de malkende køer, er spørgsmålet udefra tit, om de ikke går med ind i malkerobotterne og således kan komme i klemme i adgangslågerne. Ud fra erfaring viser det sig at i den første uge, hvor kalven sover meget, vil den ikke søge meget ind til robotten og at koen venter at blive malket indtil kalven sover. Senere kan det forekomme at kalve gerne vil undersøge malkerobotten nærmere og ved uheld kommer i klem. Det sker dog sjældent at kalven tager skader og den lærer ret hurtigt at moderen kommer tilbage igen.

Nogle køer mener dog at det ikke er nødvendigt at besøge malkerobotten, når de har en kalv ved siden og kan derfor blive til 'hentekøer'. Tit vil denne type køer også være nervøse for at efterlade sin kalv og vil derfor ikke lægge malk ned, når den kommer i malkerobotten. Det kan betyde at koen ikke bliver malket ordentligt ud og vil ende med høje celletal og nedsat ydelse. Andre køer er trygge med systemet og vil besøge robotten med normal frekvens. Holder man fast i systemet, vil køerne allerede ved næste kælvning eller efter et par år være mere trygge med forløbet, og de vil som regel selv komme ind.



Et mindre areal "bag ved" robotten kan være helt oplagt til køer med egne kalve i særligt de første uger efter kælvning. Meie Peters

Hvis man kører med automatiske foderjustering, skal man være opmærksom på at AMS-softwaren regner med den ydelse, som bliver målt i robotten. Hvis kalven drikker 12-20 L om dagen, vil moderen ikke få udfodret den kraftfodermængde, der svarer til hendes reelle behov. Derfor bør kraftfodertildelingen følge en fast kurve, som er baseret på de ekstra liter man forventer kalven drikker, hvis man ikke vil risikere at koen bliver underforsynet.

De fleste kalve vil, især i starten, have en favoritpat. Det kan betyde at de tømmer en kirtel og at malkerobotten ikke kan finde ud af det (malkningen mislykkes og koen skal malkes manuelt). Ved køer med en høj ydelse vil der som regel være nok mælk til at kirtlen kan malkes. Nogle køer vil holde på mælken til kalven, selvom de frivilligt kommer ind for at hente kraftfoder. Hvis der ikke bliver detekteret et mælkeflow, vil malkningen mislykkes og malkningen vil kræve individuel opmærksomhed.

Vælger man deltidssamvær i AMS besætninger kan det ske ved at styre kotrafikken. I et kalve drevet samvær har kalvene deres egen afdeling, men har fri adgang til køernes stald. Kalvene vil derfor tit findes sammen med køerne (også i sengebåse og på spalter). I et kodrevet samvær bor kalvene i et afsnit for sig selv hvor de får besøg af deres mødre fx efter køerne har været inde i malkerobotten. Det kan fungere godt, men det giver en del uro i starten, når koen bliver skilt fra sin kalv og det kan være svært for kalvene, særligt når de er yngst. Så snart der kommer en ko ind, vil der hurtig opstå uro og forvirring, hvor flere kalve prøver at patte samme ko og de ikke kan vente eller kan finde deres egen moder. Man risikerer også at køerne forsøger at gå gennem robotten mange gange før de har malketilladelse for at få adgang til deres kalv. En fordel kunne være at de lærer at spise mere fast foder i en ung alder og at fravænning kan praktiseres mere gradvist fx ved hjælp af adgangsindstillingen af indgangs-lågen.

Ammetanter

Et system med ammetanter er det mest udbredte valg til at forlænge samvær mellem ko og kalv. Der er flere grunde til det, heraf en af de vigtigste er at man kan styre mælke-mængden kalvene tager til sig og derved kan det økonomisk være den mest fornuftige løsning.

Overtager ammetanterne 2-3 kalve vil der være mindre mælk pr. kalv, mødrene vil give mælk til tanken og ammetanten kan erstattes af en højtydende malkeko. Ammetanterne kan overtage pasningen fra moderkoen på forskellige tidspunkter af mælkefodringsperioden og på den måde kan man styre antal liter i tanken. Der findes også besætninger, hvor kalve går ved deres egen ko i 2-3 måneder, hvorefter flere kalve samles op om en ko (dvs. hun bliver en ammetante) og de skal deles om mælken, så de hver kan få cirka 3-5 liter. På denne måde kan man styre mælkeindtaget og stimulere kalve til at æde mere fast foder. I teorien kan det godt give mening, men i praksis, er det ikke en selvfølge at en kalv efter flere måneder kan vænne sig til at patte hos en anden ko eller at den udvalgte ammetante vil acceptere fremmede kalve. Det er stor forskel mellem besætninger (rammer, racer, management) i hvorvidt ideen kommer til at fungere i praksis.

Ammetantegruppen kan fungere som en selvstændig gruppe, som kan passes adskilt og giver fine muligheder at udnytte afgræsning på svære arealer og forholdsvis billig fodring af ammetanter om sommeren.

Mens mange landmænd synes at ammetanter som plejemor eller pædagoger kan give samme omsorg som en moderko, er forbrugernes opfattelse tit, at det er ikke en tilstrækkelig løsning, da moderkoen oplever stress når kalven bliver fjernet efter fødslen.

Valg af ammetante

De fleste nykælvende vil foretrække deres egen kalv over andre kalve. Nogle gange kan fremmede kalve nå at stjæle noget mælk igennem bagbenene samtidigt med at moderens egen kalv drikker (disse kalve vil tit have skidt på hovedet), men situationen er ikke optimal, da ammekalven ikke bliver passet af koen på samme måde.

Ammetanten skal kobles sammen med det antal af kalve, som passer med mælkemængden (anbefaling til store kalve mindst 10 L om dagen, mindre racer mindst 8 L om dagen). Så har man en ko, der giver 22 L, kan hun som regel håndtere 2 kalve, når de er 2 uger. Mindre mælk betyder mindre vækst, men også mindre modstandsdygtighed og større risiko for sygdom. Desuden medfører det også en dårligere udvikling som kvie og en mindre præstation som malkeko.

Det er svært at forudsige på forhånd om en ko vil acceptere fremmede kalve. Nogle har bedre erfaringer med Jerseykøer end Holsteinkøer, så der kan være racemæssige forskelle på køernes villighed til at agere som ammetanter. Når ammetanten er højtydende skal der holdes øje med processen de første dage, så koen ikke ender med at få yverbetændelse, hvis der ikke bliver drukket op. Man skal også huske at en spædekalkv måske kun drikker halvdelen af det, den senere har behov for. Det betyder, at når man kobler 2 meget unge kalve, som måske drikker 5 L om dagen hver, til en ammetante, der giver 10 L, så skal man have en forventning om at kalven(e) kan "malke koen op" når de kommer i fuld sving efter den første måned.

Der kan med fordel vælges ældre køer, der er længere henne i laktationen og som står på udsætterlisten, forudsat at de giver nok mælk og ikke er halte. Disse køer kan som regel bedre håndtere at yveret måske ikke bliver tømt i den første uge af processen. Køer kan godt fedes op, mens de ammer på en god ration.

Nogle ammetanter vil gerne passe flere hold med kalve, dvs. at man kan genbruge ammetanter. Der er dog nogle køer, som har brug for en pause eller slet ikke vil acceptere nye kalve igen.

Tidspunkt for kobling

Råmælksperioden strækker sig over flere dage efter kælvning. Derfor vil der være sundhedsmæssige fordele i at lade kalven udnytte den ekstra næringsholdige mælk, som der er i råmælken i de første 7-10 dage efter kælvningen. Jo længere tid kalven er sammen med sin moderko, jo flere fordele får den med sig. Vælger man et ammetantesystem skal man dog være opmærksom på, at når kalvene bliver ældre end 3-4 uger er de så stærke at de bliver svære at håndtere i forhold til koblingen til ammetanten fx med flytning og hjælp til at tilgå ammetantens yver. Desuden vil moderkoen og kalven have nået at knytte sig stærkere til hinanden. Det bør man tage med i overvejelserne omkring koblingstidspunktet.

Kalvene, der kobles med en ammetante, skal helst være omkring samme alder og størrelse, så risikoen for konkurrence mellem dem minimeres. Køer kan være lidt kræsne, så det kan være en fordel, hvis kalvene ligner hinanden.

Koblingsprocessen

Koblingsprocessen tager op til en uge og foregår helst i en koblingsboks med dybstrøelse eller lign. underlag, hvor ammetanten kan fanges og hvor der er et kalveskjul, hvor kalvene kan trække sig, men stadigvæk se koen (rørværk). Nogle kalve vil selv kunne finde patterne, mens andre kalve har brug for lidt hjælp. I de situationer bør ammetanten fikseres i fanggitter, gerne med en fastholdelseslås, så ingen kommer til skade. Det kan nogle gange kræve et par dage hvor ammetanten fikseres og kalvene guides til patterne flere gange om dagen inden de selv finder ud af det. Bemærk at hvis koen bliver fjendtlig overfor kalvene, bør hun skiftes ud med en anden ammetante.

Hvis koblingsprocessen lykkes, har man sikret sig for at kalvene vil få den mængde mælk og omsorg de har brug for. Vælger man at lukke en kalv ind i en gruppe med ammetanter, hvor den selv skal finde en ko, som accepterer at kalven drikker/stjæler, risikerer man at kalven ikke får nok næringsstoffer og omsorg og med den metode vil en bedre dyrevelfærd ikke være garanteret.

Efter omkring en uge hvor koblingsprocessen er succesfuld, kan parret blive lukket sammen med andre ammetantesæt, helst små grupper med 3-4 ammetanter, hvis man vil beholde overblikket. De første dage skal der holdes specielt opsyn med om det stadigvæk fungerer som det skal. Kalvene skal virke mætte og yveret på ammetanten skal være tømt. De første måneder er kalvene som regel trofaste og vil die hos deres egne ammetante. Senere i mælkefodringsperioden kan de godt finde på at drikke hos andre ammetanter også. Det er også muligt at lave større grupper med mange flere ammetanter og kalve, men det sætter ekstra krav til opmærksomheden for at bevare overblikket.

Fravænning

Fravænning er en af de største udfordringer i forlænget ko-kalv samvær. Allerede efter få timer har ko og kalv knyttet sig til hinanden. Det er svært at sammenligne fravænningsresponsen efter 24 timer med fx 3 måneder fordi spædekalven instinktivt skal være stille og gemme sig, mens den større kalv gerne kalder på sin ko for at få mælk. Tydeligt er det, at både ko og kalv hvert fald reagerer på at blive adskilt, også efter fx 3 måneder. Også ammetanter kan forme en lignende bånd med deres kalve og adskillelse virker til at give lige så meget stress, som om det havde været hendes egne kalve. Forøget stress hos koen/ammetanten og hos kalvene vil ofte være et af argumenterne for ikke at gå i gang med forlænget ko-kalv-samvær. Men til gengæld kunne man sige at kalvene og køer har også haft meget gavn af at være sammen med hinanden i den tid de har haft sammen. Gradvis fravænning vil potentielt lette stressreaktionen, men kræver en større indsats end en brat fravænning, og den gyldne metode er stadig ikke fundet.

Der er forskellige måder at fravænne på.

Brat fravænning: Kalvene bliver separeret fra deres moderko/ammetante og kommer ikke tilbage. Det giver meget (relativt kortvarigt) stress i nogle dage. Bedst er det at køre kalvene så langt væk at køerne ikke kan høre dem.

Gradvis fravænning: Kalvene lærer at være adskilt fra moderkoen/ammetanten i længere perioder. De kan være helt ude af syne, hvor kalvene bliver på stald, fx mens mødre/ammetanter kommer på græs. Har kalven og koen været vant til at blive adskilt i et system med deltidssamvær, kan fravænningsprocessen måske være mindre stressfuld. En låge/grinde til adskillelse af ko og kalv sætter en stopper for kalvens mælkeoptagelse, men tillader en fysisk kontakt (de kan stadig hilse på hinanden og koen slikke kalven). Man skal dog stadig forvente en respons på den totale separation, og kan man undgå denne i en længere periode ved at lade dyrene fortsat have mulighed for at hilse over hegnet, kan det være en fordel.



Man kan vælge at begrænse den daglige pattetid ved at lade kalvene patte gennem et hegn i en periode før endelig fravænning. Nogle køer vil dog stille sig an næsten lige så ofte som uden hegn. Kristine Dalbach

Næseflapper til kalvene er ligeledes en måde at fravænne på gradvist. Kalven kan ikke drikke mælk med næseflappen, men den går stadig med koen. Det anbefales dog ikke, da undersøgelser viser at næseflappen beskadiger slimhinden i kalvens næse.

I ammetantesystemer kan der vælges at tage en ammetante ud af gruppen, så total mælkekemængden i gruppen reduceres. Nogle kalve er ikke trofaste og dier hos andre ammetante og vil derfor ikke opleve den store stress. Der hvor tilknytningen mellem ammekalve og ammetanten er meget tæt, vil kalvene nogle gange ikke drikke hos andre ammetanter og de kalve vil få en brat fravænning. For de ammetanter, der tages væk vil dette system også opleves som en brat fravænning, mens de der bliver tilbage, vil opleve flere store kalve som forsøger at tilgå deres mælk.



I forbindelse med fravænning kan man mindske den daglige tid hvor, i dette tilfælde ammetanten, har adgang til kalvene, men lade dem være tæt på hinanden så de ikke stresser over den fysiske afstand. En mindste kalv har her fået lov at gå længere med ammetanten for at udjævne størrelsen på de snart fravænnede kalve. Meie Peters

Det hjælper, for kalvene, at beholde en ammetante ind i en gruppe med kalve, det giver mere ro.

Der vil evt. kunne laves forsøg med senere fravænning, så fravænningen sker mere naturligt og dermed reducerer stress for både ko og kalv.

Sygdomme i ko-kalv systemer

Sygdomsrisiko

Der er en større risiko for sygdomsudbrud, fordi kalve går sammen med voksne dyr og oftest i grupper. Der er altid et væsentligt smittepres. Afgræsning med små kalve kræver ekstra opmærksomhed i forbindelse med parasitter. Sanering af nogle sygdomme (Salmonella, Paratuberkulose) bliver en større udfordring i systemer hvor kalve går sammen med køer. Men mange landmænd med godt management og hvor kalve har fået den mængde mælk de har behov for, vil opleve at kalvene vokser hurtigere og er mere robuste. De bliver ikke påvirket så alvorligt i tilfælde af sygdom. Vaccination af voksne dyr kan som regel også beskytte kalve igennem (rå)mælken (fx. ved diarre) og er det ikke tilstrækkelig er det også muligt at vaccinere kalve mod bestemte sygdomme (fx. lungebetændelse).

Koen

Når der vælges ko med egen kalv, er der typisk ikke en ændret forekomst af sygdomme hos koen, end når kalven bliver taget væk. Nogle mener at opstarten går nemmere, fordi dieadfærden fra kalven er med til at stimulere afgivelsen af efterbyrden og opstart af mælkeproduktionen. Køerne er generelt meget motiveret for at passe kalve og vil muligvis opleve mere livsglæde end at gå igennem en stressreaktion når kalven bliver fjernet.

Mælkekvaliteten kan blive påvirket. Nogle gange ses et mere svingende celletal eller lavere fedtindhold af mælken. Især når køer har tendens til at holde på mælken i malkeanlæggene og gemmer det til sin kalv.

Yverbetændelse kan opstå, når en kirtel ikke bliver tømt. Det ses nogle gange i opstartsfasen med ammetanter eller hos køer, hvor kalven kun drikker fra en og samme pat. I nogle tilfælde bliver der observeret flere pattesår, især hos ammetanter. Spørgsmålet skal i den situation være om kalvene får opfyldt deres mælkebehov og man skal kigge kritisk på den mælkemængde man tilbyder kalvene, samt skåne den pågældende ammetante.

Der er beskrevet et tilfælde hvor en af køerne som ammede en kalv havde fået en yverbetændelse og hvor kalven døde hos forskellige køer som så efterfølgende også blev smittet (med Staf. Aureus). Her skal man også være opmærksom på at fjerne smittede dyr fra resten af den malkende flok. Der er derfor en risiko at bruge høj-cellets køer som ammetanter, da de enten kan smitte kalvene eller også resten af ammetanteflokken.

Reproduktion

Ud fra undersøgelser viser det sig at samvær med kalve vil for mange køer udskyde første ægløsning (brunst), men antal dage fra kælvning til drægtighed er ikke påvirket, hvis køerne bliver fodret efter deres behov og ikke ender med energimangel.

Kalve

Der ses stort set samme sygdomme hos kalve i ko-kalv systemer som i traditionelle systemer.

Når kalvene har det godt og får meget råmælk, rigeligt mælk og god omsorg er de som regel mere robuste og kan derfor tåle et højere infektionspres uden at blive alvorligt påvirket.

Til gengæld går spredning af infektioner meget hurtigere, fordi de går sammen med voksne dyr og fordi de går mange sammen i større grupper. Risikoen for udbrud af sygdomme er derfor større. Man bør derfor overveje en nødplan til håndtering af sygdomsudbrud. Det kunne fx betyde at det er nødvendigt i en periode at lave adskilte grupper med smittede og ikke smittede dyr for at begrænse spredning. Vaccination kan i nogle tilfælde være en løsning, når man kan finde ud af hvad årsagen bag udbruddet er. Resultaterne af at vaccinere goldkøer mod Rotacoronavirus for eksempel (som giver diarre i en uges gamle kalve) er gode, forudsat at kalve får den immuniserede råmælk.

Står man i en situation, hvor der skal saneres for fx Salmonella eller Paratuberkulose, frarådes det at lade kalve gå sammen med smittede køer. Man kan selvfølgelig skille de smittede dyr fra flokken, men generelt vil et ko-kalv system gøre det sværere.

Indretning til grupper med køer og kalve

Der er meget få besætninger som er special designet til at have både køer og kalve i samme staldafsnit. At små kalve skal gå sammen med deres ko eller flere kalve kommer til at gå sammen med en ammetante, kræver en indretning som også tager hensyn til og tilgodeser kalvenes behov. Tænk på udfordringer som for store mellemrum i spalterne, enkelte bom til foderbord holder ikke kalve inde og (automatiske) låge hvor kalve kan komme i klemme.



Låger kan fremstilles således kun kalvene har adgang til fx et stykke af foderbordet som på billedet her. Meie Peters

Efter den første uge, der primært bliver brugt til at sove, patte og være tæt sammen med moderkoen, begynder den lille kalv mere og mere at undersøge omgivelserne jo ældre den bliver. Mandehuller og fanggitre vil blive prøvet af og hvis man ikke vil have kalve til at gå over hele gårdspladsen, vil der være en god ide med opsætning af ekstra rør i låge, fanggitre med ekstra kalvebarriere eller vælge inventar af typen kirkestole.

At have kalve og køer til at gå sammen i dybstrøelse kræver rigtig god plads.



Kalve har generelt ikke de store udfordringer med at håndtere trapper og lign. konstruktioner i eksisterende kostalde. Meie Peters



Rent lovgivningsmæssigt er minimumskravet for Jersey og Stor race hhv. 6 og 8 m², samt minimum 10 og 12 m² i en kælvningsboks. Kalve op til 150 kg skal ifølge økologireglerne have 2,5 m².

Lovgivningsmæssigt svarer det til, for stor race, 10,5 m² i en gruppeboks til en ko med hendes store kalv og 15,5 m² til en ammetante med 3 store kalve. Det er relevant at kigge på reglerne for kalve op til 150 kg selvom man fravænner ved 3 mdr. fordi kalvene vokser stærkt på de ofte større mælkemængder – det kan endda blive relevant at se på reglerne op til 200 kg hvis man er i hjerteordning 3, hvor kravet er 3 m².

I praksis fungerer det dog ikke med den lovmæssige plads. Risikoen med for lidt plads er at kalve kan komme til skade (de risikerer at blive trådt på eller klempt). Det er også svært at holde en mindre overflade strøet godt nok op, så det ikke bliver snavset med risiko for yverbetændelse og kalve som bliver udsat for høj smitterisiko.

De fleste bedrifter med ammetanter bruger 20-24 m² pr ammetantesæt med 3-4 kalve med stor race. Lidt mindre for jersey og lidt mindre igen til ko med egen kalv. Derudover kræver det meget strøelse, men man sparer selvfølgelig den strøelse man ellers havde brugt i kalvehytter/stalden. Umiddelbart er halm den foretrukne underlag til små kalve, da de kan holde sig varm i det, hver dog opmærksom på at en nyfødt kalv i meget blødt og dyb halm kan have svært ved at holde balancen mens den leder efter sin første tår mælk.

Kalve vil også i en meget ung alder imitere de voksne dyr ved at æde og drikke samme sted. Det vil derfor være en god idé at kalvene kan få et kalveskjul lige ved siden af de voksne dyr, hvor kun kalvene kan komme ind og hvor man kan tilbyde dem ekstra hø, kraftfoder, en sliksten, samt (elektrolyt)vand hvis man ikke vil have at de voksne dyr æder det hele. Det kan også være en god ide med et adskilt liggeareal kun til kalve, hvor de kan ligge uforstyrret og sikkert, når der er uro i gruppen (hierarki konflikter mellem køerne). Det kan også være praktisk med et sådant afsnit til kalvene, hvor de kan fanges ind, når køerne bliver taget ud til malkning eller der skal muges ud.

Hvis der går mindre kalve i samme stald med køer om vinteren skal der tænkes på at de er mere følsomme overfor træk og lave temperaturer. En løsning kunne være brug af kalvejakker. Man kunne også placere nogle hytter inde i dybstrøelse eller lave en overdækket staldafsnit med tag ind i kalveskjulet. Der skal være nok ventilation og der bør muges ud jævnligt, da især disse steder kan være risiko for spredning af sygdomme.

Særlig anbefaling til koblingsboks

En koblingsboks har til formål at skabe et bånd mellem ammetanten og kalvene. Det er godt med rigelig plads (anbefaling: 20 kvm) så koen og kalve kan gå lidt rundt og for at mindske risikoen for koen at lægge sig på en af kalvene. I nogle tilfælde er ammetanten ikke begejstret for at fremmede kalve vil prøve at patte på hende og der kan opstå aggressivitet mod kalvene. Det er derfor vigtigt, at der er et lille adskilt rum eller hjørne, hvor kalve kan søge hen. I de fleste tilfælde kræver det en oplæringsperiode, hvor kalvene skal hjælpes hen til patterne og koen lærer at stå stille, mens kalvene drikker. Det er derfor uundværligt med et fanggitter til ammetanten og gerne en låge eller bom til at fiksere hende med. Vær særlig opmærksom på ikke at blive sparket, mens kalvene sættes til yveret.



En koblingsboks med god plads til kalveskjul i hjørnet, som er meget benyttet af kalvene når de sover. Meie Peters

Afgræsning i ko-kalv systemer

Afgræsning i ko-kalv systemer er sjovt, lærerigt og styrker kalvenes fysiske og sociale kompetencer. I en ung alder lærer kalvene hvordan der græsses, hvad strømtråd er og hvordan flytninger foregår. Som regel vil de følge deres mødre/ammetanter og flokken, men det er godt med dobbelt hegn, så de ikke vænner sig til at løbe under/igennem hegnet.

Små kalve er lidt mere følsomme overfor parasitter (cryptosporidiose, coccidiose og mave-tarm- og lungeorme), derfor er det meget vigtigt at de kommer på en ren græsmark, hvor der ikke har gået voksne dyr eller er spredt kvæggødning/gylle i samme afgræsnings-sæson. Desuden, at de ikke bliver på samme areal i længere end 3-4 uger og, at græsset ikke er bidt ned, så de kommer til at spise tæt ved jorden og kokasser. De skal heller ikke komme tilbage på samme fold indenfor 6 uger (for at bryde lungeormens infektionscyklus). Tørvejr vil hæmme parasitternes udvikling, mens en våd og varm periode kan give en eksplosiv vækst af mikrolivet. Vær derfor ekstra opmærksom på vejrskifte fra tør til våd i de varme sommermåneder, og flyt dyrene for at sænke smitten. En permanent kælvningsfold eller kalvefold tæt ved stalden uden foldskift frarådes derfor. Hold altid øje med tidlige symptomer med diarre, hoste og utrivelighed og få igangsat en medicinsk behandling og foldskifte eller opstaldning så hurtigt som muligt for at mindske skaden.

Hvis der bliver lukket en større gruppe med køer/kalve ud på græs første gang, kan det være en god ide at de kommer på en lille træningsfold med flere godt synlige hegnstråde i en uges tid, inden de kommer på en større mark.

Et system med rotationsafgræsning (/holistisk planlagt afgræsning) eller stribe afgræsning anbefales. Hvis der er grupper med kalve og ammetanter, er det er nemmest at reservere nogle marker til dem, hvor der er mulighed for at tage slæt en gang imellem.

Husk krav om ly og læ - det bliver kun mere vigtigt når der også er små kalve med på græs, fx, en hytte, skur eller muligheden for at komme ind i stalden fx om natten. Samtidigt vil en kalveskjul også give muligheden for at tilskudsfodre kalvene adskilt fra de voksne dyr med fx en kalveblanding.

Nogle erfaringer viser at når kalvene ikke har daglig 'kontakt' med mennesker, så kan de blive sværere at håndtere. Det kan være en fordel at lukke dem ud/drive dem hjem hver dag, eller kalde dem sammen ved en daglig fodring, så de kender til rutinerne, når de bliver til malkekøer. For kalve i et system, hvor de går med deres egen moder, vil de automatisk lære dette, da de følger malkekøerne. De vil ligeledes vænnes til mennesker, da de er i daglig kontakt omkring malkningen.



Kristine Dalbach



Kristine Dalbach



Man skal være opmærksom på at små kalve gemmer sig effektivt i højt græs. Pas på hvis der er grøfter langs med hegnet, hvor kalven kan finde på at søge hen. Kristine Dalbach

