



Synen på kalvar, råmjölkstillförsel och kalvrådgivning hos några svenska lantbrukare, rådgivare och veterinärer

The perception of calves, colostrum feeding and calf advisory among some Swedish farmers, advisors and veterinarians

Anna Johansson

Uppsala 2016

Husdjursagronom



Studentarbete
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Student report
Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Animal Environment and Health

Nr. 642

No. 642

ISSN 1652-280X



Synen på kalvar, råmjölkstillförsel och kalvrådgivning hos några svenska lantbrukare, rådgivare och veterinärer

The perception of calves, colostrum feeding and calf advisory among some Swedish farmers, advisors and veterinarians

Anna Johansson

Studentarbete 642, Uppsala 2016

Avancerad, A2E, 30 högskolepoäng, inom programmet husdjursagronom, examensarbete i husdjursvetenskap- E30, EX0566

Handledare: Helena Röcklinsberg, Institutionen för Husdjurens miljö och hälsa, Uppsala

Biträdande handledare: Magnus Ljung, Statskonsulent, Uppdragsverksamhet, Skara

Examinator: Kjell Holtenius, Institutionen för Husdjurens utfodring och vård, Uppsala

Nyckelord: Kalvar, rådgivning, etik, råmjölksutfodring

Foto framsida: Anna Johansson

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, nr. 642, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Box 234, 532 23 SKARA

E-post: hmh@slu.se, **Hemsida:** www.slu.se/husdjurmiljohalsa

I denna serie publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Summary

Calves are a group of animals that is often forgotten and during the first years of their lives only costs money. Therefore it is hard to motivate farmers to put time and money on breeding them. The calves are however very important for the future production of dairy and meat and without calves the whole production will cease to be. In all its parts, the study will show that the informants think that calves are important for Swedish dairy and meat production. Already at birth, the calves represent the future production and are referred to base on that. Although farmers point out that calves are important, the advisors and veterinarians can see that calves are not prioritized in reality. Most farmers want to spend as little time as possible with their calves and want to rationalize their stables to lower their work effort. The advisors and veterinarians think that calves should be given more attention and concern, both for the calves' own value as living individuals and also to support their future production. They also point out that many farmers think that calves are unnecessary work that only cost a lot of money until the day they start to produce. This could also be seen in some of the interviews with the farmers, but on the other hand some of the farmers care a lot about their calves and put in all the time needed to take care of the calves in a good way.

To get good recruitment animals the calves need to be cared for in a good way. It is important that the calves are healthy, that the growth rate is good and that the calf gets enough colostrum with good quality soon after birth. These are facts that both researchers and informants of the study agree on. The study reveals a lack of knowledge among the interviewed farmers on why colostrum is important to calves and as a consequence of that, why it is important with functional routines around colostrum at the farms. The advisors and veterinarians claim that they can see this lack of knowledge on many farms and that it is a problem that has to be improved before the calf rearing can reach a level that the advisors and veterinarians think is acceptable. One way to maintain clear colostrum routines is to tube feed the calves with colostrum. This is a way for the farmer to feed the calves without it being too time consuming, which means it will be done, even when there is limited time. The tube feeding however has some disadvantages, such as a risk to injure the calf and not allowing it to express its natural behavior.

The study has revealed that both farmers, advisors and veterinarians think that it is a good idea with specialized calf advisors. This is something they think can benefit the calf rearing by way of better routines and a better focus on calves. One area where they can see a need for specialized calf advisors is in construction matters, especially when the farmer is in the process of rebuilding or building new stables for calves. At present there is no one to ask for help when planning for rebuilding or building new stables which may lead to the calves not being prioritized, forgotten and in consequence the stables not becoming best suited for calf rearing. This type of advisory could also help farmers get rationalized stables without losing the overview of the calves.

Sammanfattning

Kalvar är en djurgrupp som ofta glöms av och som under flera år enbart kostar pengar. Det är därför svårt att motivera lantbrukarna att lägga mer pengar och tid på dessa än de upplever nödvändigt. Kalvarna är dock viktiga för framtida produktion och utan kalvar faller hela produktionen. I studiens samtliga delar går det att se att informanterna anser att kalvarna är viktiga för svensk mjölk- och köttproduktion. Redan vid födseln representerar kalvarna framtida produktion och benämns även utifrån detta. Trots att lantbrukarna påpekar att kalvarna är viktiga för produktionen, kan rådgivarna och distriktsveterinärerna se att kalvarna glöms bort i vardagen. Lantbrukare vill lägga minimalt med tid på kalvarna och är måna om att rationalisera stallarna för att minska arbetsinsatsen. Rådgivarna och distriktsveterinärerna anser att kalvarna bör ges mer uppmärksamhet och omsorg, både för sitt eget värde som levande varelser och för att gynna dess framtida produktion. De säger även att många lantbrukare har attityden att kalvarna är ett onödigt ont som enbart kostar pengar fram till dess att de börjar producera, vilket även sågs hos vissa lantbrukare i studien, medan andra lantbrukare värnade mycket om kalvarna och la den tid som behövdes för att ta hand om kalvarna på ett bra sätt.

För att få bra rekryteringsdjur måste kalvarna födas upp på ett bra sätt. Det är viktigt att de är friska och växer i en bra takt. Att kalven får i sig tillräckligt mycket råmjölk av god kvalitet kort efter födseln är mycket viktigt. Detta ställer sig både forskare och studiens informanter bakom. Lantbrukarna i studien har dock inte riktigt koll på varför råmjölken är viktig och hur viktigt det är att ha fungerande råmjölksrutiner på gården. Detta är något som på flera gårdar brister, vilket även rådgivarna och distriktsveterinärerna ser i sina yrken. Rådgivarna och distriktsveterinärerna påpekar att detta är ett problem på många gårdar och de anser att det måste förbättras för att kalvhållningen ska uppnå en nivå de anser är bra. Ett sätt att upprätthålla tydliga rutiner kring råmjölksutfodring är att sondmata kalvarna. Detta är en metod som går snabbt att utföra och därför ofta blir gjort även då det är ont om tid. Sondmatning har dock vissa nackdelar, så som risk för skador och ger inte kalven utrymme för uttryck av naturliga beteenden.

I studien har det framkommit att både lantbrukarna, rådgivarna och distriktsveterinärerna ser positivt på möjligheten med specialiserade kalvrådgivare. Detta är någonting de tror kan gynna kalvhållningen genom bättre rutiner och ett större fokus på kalvarna. Ett område där de kunde se ett stort behov av specialiserad kalvrådgivning var inom om- och nybyggnationer för kalvar. De ansåg att det inte finns någon kunnig hjälp att få då en om- eller nybyggnation av kalvstall ska ske vilket leder till att kalvarna glöms av eller inte prioriteras vilket leder till att de hålls i stallar som inte är optimala för dem. De anser även att denna typ av rådgivning skulle kunna hjälpa lantbrukare att rationalisera stallarna utan att mista översynen av kalvarna.

Innehållsförteckning

Introduktion.....	1
Syfte	1
Litteraturoversikt.....	2
Kalvhälsa.....	2
Smittspridning.....	2
Gruppstorlek.....	3
Råmjölk.....	3
Råmjölkens innehåll och betydelse för kalven.....	4
Absorption av Ig.....	4
Utfodring av råmjölk.....	5
Sondmatning.....	5
Rådgivning.....	6
Rådgivningens historia.....	6
Rådgivning i dag.....	7
Etik.....	7
Djurens roll i samhället.....	8
Djurvälstånd inom djurproduktion.....	8
De fem friheterna.....	9
Material och metod.....	10
Enkät.....	10
Intervju.....	11
Risker med metoden.....	11
Val av informanter.....	12
Datainsamling.....	13
Informanter.....	14
Analysmetod.....	15
Tillförlitlighet och validitet.....	15
Resultat.....	16
Enkät.....	16
Personlig data.....	16
Enkät svar del ett.....	16
Ny teknik.....	17
Sondmatning.....	17
Enkät svar del två.....	18
Intervjuer.....	20
Intervjuer med lantbrukare.....	21

Rådgivning	22
Råmjölk och sondmatning.....	23
Ny teknik och forskning	26
Intervjuer med rådgivare och distriktsveterinärer	26
Rådgivning	28
Råmjölk och sondmatning.....	30
Ny teknik och forskning	31
Sammanfattning av enkät och intervjuer.....	32
Rådgivning	33
Råmjölk	33
Ny teknik och ny forskning.....	35
Diskussion	35
Material och metod.....	35
Djursyn	36
Samarbete över yrkesgränser	38
Rådgivning	38
Råmjölk och sondmatning.....	39
Rådgivning vid råmjölksutfodring	41
Konsumenter	42
Byggnadsrådgivning för kalvstall	42
Ny teknik och ny forskning.....	43
Slutsats	44
Referenser.....	44
Bilagor.....	49
Bilaga 1. Enkät	49
Bilaga 2. Intervju frågeschablon Lantbrukare.....	54
Bilaga 3. Intervju frågeschablon Rådgivare och Distriktsveterinärer	58

Introduktion

I mjölkproduktionen är det vanligt att de lakterande korna är de som har högst prioritet. Detta för att det är de som drar in pengarna. Även dräktiga ungdjur och sinkor anses viktiga för att hålla igång produktionen. Kalvarna däremot anses ha en relativt låg prioritet och hamnar därför ofta i skymundan. För att en mjölkproduktion ska vara hållbar i längden är dock kalvarna mycket viktiga. Det är kalvarna som i framtiden ska bli rekryteringsdjur och ersätta de nuvarande mjölkorna. Det är därför mycket viktigt att kalvarna tas om hand på ett bra sätt. Om en kalv dör innebär det ekonomiska kostnader i form av förlusten av en kalv, men det innebär även en förlust i form av extra kostnader som lagts på kon under dräktigheten. Det innebär även ett etiskt dilemma då det går att diskutera huruvida det är etiskt okej att kalvar dör. En kalvs liv kan anses vara värt tillräckligt för att det inte ska vara okej att den dör på grund av dåliga rutiner och dålig skötsel.

Att hålla kalvarna friska och se till att de växer är en förutsättning för att producera bra rekryteringsdjur. Att hålla kalvarna i en miljö där de ges bra förutsättningar att hålla sig friska och där risken för smittspridning är låg är därför av stor vikt. Råmjölken är av stor betydelse för kalvens överlevnad och framtida produktion. Genom råmjölken får kalven i sig viktiga antikroppar (IG) och kan på så vis skapa ett immunförsvar (Persson-Waller *et al.*, 2013). Det är viktigt att kalven får i sig en tillräcklig mängd råmjölk av god kvalitet. Detta för att den ska få i sig en tillräcklig mängd IG. Kalven måste även få råmjölken inom några timmar efter födseln. Detta då IG molekylerna är stora proteinmolekyler som enbart kan tas upp inom en begränsad tid efter födseln (Jaster, 2005). Det finns olika sätt att utfodra råmjölk. Antingen låter man kalven dia från kon. Detta är det mest naturliga utfodringstekniken, men det är svårt att säkerställa att kalven får i sig en tillräcklig mängd råmjölk och att råmjölken håller en bra kvalitet. Ett annat sätt är att ge kalven råmjölk via en napp, antingen en nappflaska eller en napphink. Denna utfodringsteknik efterliknar den naturliga utfodringen i form av att kalven får suga i sig mjölken. Även kalvens position efterliknar den då kalven diar. Utfodringstekniken möjliggör även kontroll av den råmjölk som kalven ges och kontroll av hur mycket kalven druckit. Detta är även den utfodringsteknik som är vanligast på svenska mjölkgårdar i dag (Persson-Waller *et al.*, 2013). Den nyaste utfodringstekniken är att sondmata kalven. Detta innebär att ett rör förs ned i magen på kalven och råmjölken förs ned via det. Denna utfodringsteknik ger inte utrymme för naturliga beteenden, men medför kontroll av mängden råmjölk och dess kvalitet (Kaske *et al.*, 2005).

Studien syftar till att undersöka lantbrukares, rådgivares och veterinärers syn på kalvhållning, råmjölksutfodring och rådgivning kring kalvhållning. Detta sker genom en enkät och genom intervjuer med åtta lantbrukare, fördelade på sex gårdar, intervjuer med två nötrådgivare och med två distriktsveterinärer med inriktning på stordjur. Under dessa intervjuer får informanterna delge sina tankar och resonemang kring frågor angående kalvhållning, rådgivning, råmjölksutfodring och ny teknik och forskning. Detta för att få en bild av de olika informanternas tankar och resonemang och sedan jämföra och dra slutsatser utifrån dessa med stöd av den forskning som är gjord.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka några lantbrukares, rådgivares och veterinärers syn på kalvhållning, råmjölksutfodring och rådgivning kring kalvhållning. Studien syftar även till att se om informanterna anser att specialiserad rådgivning är någonting som kan lyfta kalvhållningen.

Litteraturoversikt

Kalvhälsa

Att kalvarna växer bra är viktigt för både mjölkproducenten och köttproducenten. Detta framför allt ur ett ekonomiskt perspektiv. I minst 7-8 veckor bör kalvarna utfodras med mjölk (Nilsson, 2009). Under senare delen av mjölkperioden bör kalvarna även få tillgång till grovfoder och kraftfoder lämpligt för dem. Detta för att kalvarna vid avvänjning från mjölken ska ha vant sig vid att äta grovfoder och kraftfoder. Det är även viktigt att kalvarna vid detta stadium äter en tillräcklig mängd grovfoder och kraftfoder för att klara avvänjningen på ett bra sätt. De kalvar som växer bra i början av sina liv har störst förutsättningar till god fortsatt tillväxt och god hälsa. I och med detta ges de även förutsättningar att bli friska och lönsamma mjölk- och köttproducenter (Nilsson, 2009).

Att kalvarna är friska är av stor betydelse både för djurens välfärd och för ekonomin. De flesta sjukdomar leder i någon mån till en försämrad välfärd. Framför allt sådana sjukdomar som kalven mår dåligt av. En sjuk kalv innebär både direkta och indirekta kostnader för lantbrukaren. De direkta kostnaderna utgörs av t.ex. extra skötsel, veterinärkostnader och läkemedelskostnader. Indirekta kostnader är kostnader i form av minskad tillväxt per dag, ökad ålder vid inkalvning och ökad risk för svårigheter vid inkalvning (Windeyer *et al.*, 2014). En sjuk kalv kan även leda till uteblivna intäkter. Dessa i form av lägre produktion eller i form av att kalven dör och då inte kan generera några inkomster.

Kalvdödligheten är störst under kalvens tre första levnadsveckor och unga kalvar är extra känsliga för sjukdomar (Svensson & Liberg, 2006; Svensson *et al.*, 2006b). Risken för att kalvarna ska bli sjuka varierar mellan olika produktionsplatser. Detta oberoende av vilket inhysningssystem som används (Svensson & Liberg, 2006). De vanligaste sjukdomarna som kalvar drabbas av är diarré och luftvägssjukdomar (Svensson *et al.*, 2003; Svensson *et al.*, 2006a). Att kalvar drabbas av diarré är i sig oftast inte livshotande för kalven. Diarré går oftast att bota genom att ge kalven elektrolytlösning och minska på mjölkgivan. I svåra diarréfall kan antibiotikabehandling behövas för att kalven ska bli frisk. Det som gör det farligt med att en kalv får diarré är att kalven lätt blir uttorkad vilket snabbt kan bli livshotande (Svensson *et al.*, 2003). Lunginflammation drabbar oftast kalvar efter deras första levnadsvecka och är vanligast under kalvens sjunde levnadsvecka (Lago *et al.*, 2006). Det är dock en sjukdom som kan vara svår för lantbrukaren att upptäcka och enligt Svensson *et al.* (2003) är det enbart hälften av sjukdomsfallen hos kalvar i åldern 0-90 dygn som lantbrukarna upptäcker. Lunginflammation beror i många fall på en dålig luftkvalitet. Lunginflammation kan även bero på att kalvarna utsätts för drag. Det är därför viktigt att ha en väl fungerande ventilation i stallar där kalvar hålls (Lago *et al.*, 2003). Med en väl fungerande ventilation menas en ventilation som tillgodoser god luftkvalitet utan att skapa drag på djuren. Detta är en svår balans och ofta felar det i någon av bitarna.

Smittspridning

Kalvar hålls vanligtvis inne i stallar av olika slag. Vanligt är att de efter någon veckas ålder hålls i gruppboxar med en ströbädd som strös med halm, spån och/eller torv. Detta möjliggör att kalvarna får en mjuk, torr och ren yta att ligga på. Dock sprids sjukdomar lätt mellan djuren då de hålls inne på stall. Detta medför att risken för sjukdomsutbrott är relativt hög. Hålls kalvar ute i någon form av hyddor är det lättare att hålla en god luftkvalité. Luften ute är renare än den inne i stallar, vilket leder till minskad smittspridning och minskad risk för sjukdomsutbrott (Ertugrul *et al.*, 2000; Earley *et al.*, 2004; Lago *et al.*, 2006). Detta leder till att kalvar som hålls ute är friskare än kalvar som

hålls inne. Då kalvar som hålls ute blir sjuka har de även en bättre förutsättning att bli friska och tillfrisknar snabbare än kalvar som hålls inne. Detta gäller framför allt lunginflammation, då luftkvaliteten är en stor faktor för sjukdomsförloppet (Earley *et al.*, 2004; Wójcik *et al.*, 2013). Då kalvar hålls ute är risken att de ska bli sjuka mindre vilket även leder till att mindre medicinsk behandling och mindre mängd antibiotika behövs till kalvar som går ute (Mc Knight 1978; Earley *et al.*, 2004). Då kalvar hålls i grupphyddor finns dock risken för att kalvarna sprider smittor mellan sig genom fysisk kontakt, men det ger kalvarna möjlighet till social interaktion och de har även lättare att hålla värmen än om de hålls ensamma i hyddor (Wathes *et al.* 1984).

Gruppstorlek

Det vanligaste är att hålla kalvar i ensambox de första dygnet och upp till två veckor, då det ger möjlighet till god uppsyn över kalven. Kalvar har ett stort sugbehov vilket kommer från att de naturligt suger i sig mjölken då de diar. Detta behov uppfylls oftast genom att låta kalven suga på en napp vid mjölkutfodring (Babu *et al.*, 2004). Då detta inte görs eller inte är tillräckligt för att tillfredsställa kalvens behov kan kalvar som hålls ihop börja suga på varandra. Detta kan skapa problem senare i kalvarnas liv då beteendet kan leda till att spenar och juver skadas då djuren suger på varandra. Genom att hålla kalvarna ensamma den första tiden minskar risken för uppkomst av detta beteende (Babu *et al.*, 2004). Då sugbehovet inte uppfylls skapas en frustration som kan leda till att kalven börjar suga på andra saker så som inredning. Att kalvens sugbehov inte uppfylls är negativt för kalvens välfärd och kan leda till stress hos kalven (Babu *et al.*, 2004). Efter att kalvarna hållits ensamma en tid, hålls de vanligtvis i grupper då det både möjliggör uttryck av kalvens naturliga beteenden och besparar utrymme och arbetsinsats per kalv (Chua *et al.*, 2002). Kalvar över 8 veckors ålder bör även, enligt de svenska djurskyddsföreskrifterna, hållas tillsammans med andra kalvar (Statens jordbruksverk, 2010). Att hålla kalvar ensamma anses ofta vara ett sätt att minska smittorisken. Svensson & Liberg (2006) anser däremot att då kalvar hålls i samma stall och i samma luft är smittorisken lika stor om kalvarna hålls en och en som om de hålls i grupp. Även Wathes *et al.* (1984) anser att smittor sprids mellan kalvar oavsett om kalvar hålls i grupp eller ensamma i och med att de, oavsett inhysningsmodell når varandra och kan sprida smittor mellan varandra.

Enligt Svensson *et al.* (2006b) är kalvdödligheten lägre då kalvar hålls i grupper om 3-8 kalvar och utfodras manuellt än vad den är då kalvar hålls ensamma och utfodras manuellt och då kalvar hålls i grupper om 6-30 kalvar och utfodras med automatisk amma. Detta då det är svårare för djurskötaren att få en överblick och se samtliga kalvar då de hålls i grupp vilket gör det svårare att se och identifiera sjuka kalvar jämfört med ensamhållning. Då kalvarna hålls i grupp är det även betydligt svårare att skilja en sjuk kalv från gruppen jämfört med om kalvarna hålls enskilda (Abdelfattah *et al.*, 2013).

Råmjölk

Under fosterstadiet separeras kalvens och kons blodomlopp via placentan. Detta gör att immunoglobuliner (Ig) (antikroppar) inte kan passera från kons blod till kalvens. Kalven föds därför med en låg andel Ig i blodet och har därför inget fungerande immunförsvar vid födseln. Kalven är därför helt beroende av passiv transport av antikroppar. Dessa antikroppar får kalven genom råmjölken, vilken är den första mjölken kon utsöndrar efter kalvningen. Råmjölken är det absolut viktigaste i kalvuppfödningen (Godden, 2008).

Råmjölkens innehåll och betydelse för kalven

Råmjölk är den mjölk som utsöndras i kons juver under de första 24 timmarna efter kalvning. Råmjölken innehåller en stor andel Ig, vilka är livsnödvändiga för kalven. Med hjälp av dessa kan kalven bygga upp en passiv immunitet mot infektioner och sjukdomar. En passiv immunitet innebär att den kommer från kon istället för att vara syntetiserad av kalven. Kalvens immunförsvar byggs succesivt upp med hjälp av de Ig som kon fört över via råmjölken. En kos råmjölk innehåller tre typer av Ig: IgG, IgM och IgA. 85-90 % av den totala mängden Ig i kons råmjölk utgörs av IgG (Jaster, 2005).

Att råmjölken innehåller tillräcklig mängd Ig är viktigt för kalven. Råmjölk av god kvalitet bör innehålla minst 50 g Ig/l mjölk (Liberg, 2000; McGuirk & Collins, 2004). Råmjölkens koncentration av Ig är som högst precis vid kalvning och avtar sedan succesivt. Jämfört med råmjölk tagen 2 timmar efter kalvning innehåller råmjölk tagen efter 6 timmar 17 % mindre IgG, efter 10 timmar 27 % mindre och efter 14 timmar 33 % mindre (Moore *et al.*, 2005). Denna sänkning kan dock bero på en utspädning vilket skulle kunna betyda att det totala antalet IgG i mjölken är det samma, men detta är inget som tas upp i studien.

Råmjölkens kvalitet kan även variera mellan olika individer och laktationsnummer. Pritchett *et al.* (1991) fann skillnader i IgG koncentration i en och samma besättning mellan individer med <20 g IgG/l och >110 g IgG/l. De konstaterade även att kor i andra laktationen hade lägre halt IgG än äldre kor. Muller & Ellinger (1981) konstaterade att förstakalvare hade en lägre halt IgG än kor i tredje laktation. Det har även konstaterats att kor med kort sinperiod (mindre än 21 dagar) och kor utan sinperiod producerar råmjölk med lägre halt Ig än kor med normal sinperiod (60 dagar) (Rastani *et al.*, 2005).

Absorption av Ig

Kalvar livnär sig under de första veckorna i livet på enbart mjölk. Därför är löpmagen väl utvecklad vid födseln, medan förmagarna börjar utvecklas först när kalven börjar äta fast foder i form av grovfoder och kraftfoder. Detta sker vid ungefär två till tre veckors ålder (Sjaastad *et al.*, 2010). När en kalv suger i sig mjölk, antingen från kon eller från en napp, stimuleras struprännan. Detta gör att mjölken förs direkt till löpmagen, utan att passera förmagarna. Då en kalv ges mjölken via en sond stimuleras inte struprännan. Detta gör att mjölken hamnar i förmagarna för att sedan passera till löpmagen (Lateur-Rowet & Breukink, 1983; Kaske *et al.*, 2005; Godden *et al.*, 2009). Mjölken passerar sedan vidare till tunntarmen, där upptaget av antikroppar sker. Vid sondmatning fördröjs upptaget av antikroppar med två till tre timmar jämfört med matning med napp eller diande i och med att den först måste passera förmagarna (Kaske *et al.*, 2005).

I tunntarmen tas Ig i råmjölken upp av epitelcellerna i tarmväggen. De passerar sedan vidare till blodet via lymfgången. Denna transportmekanism är den passiva överföringen av antikroppar (Jaster, 2005). Efter födseln minskar denna transportmekanism succesivt och efter ett dygn har den i genomsnitt avstannat helt (McCoy *et al.*, 1970). IgG molekylerna förs över epitelcellerna till blodet av ett begränsat antal receptorer. När dessa är mättade kan inga fler IgG molekyler föras över till blodet (Jaster, 2005).

Genom att ge kalven råmjölk av god kvalitet så snart som möjligt efter födseln maximeras absorptionen av IgG (Jaster, 2005). Hur snabbt absorptionen sker påverkas av mängden utfodrad råmjölk och hur lång tid efter födseln råmjölken ges. Får kalven en försenad råmjölksgiva, vid 24 timmar efter födseln, fördröjs absorptionen av IgG. Kalven kan då ta upp IgG tills den är ungefär 33 timmar gammal. Detta innebär att IgG enbart kan tas upp under åtta timmar (Stott *et al.*, 1979a). En försenad råmjölksutfodring kan leda till att

mikroorganismer invaderar epitelcellerna i tarmen. Detta resulterar i ökad risk för sjukdomar och en ökad dödlighet (Stott, 1979b). Får kalven i sig råmjölk av god kvalitet bidrar det även till kalvens egen uppbyggnad av immunförsvar (Yang *et al.*, 2015).

Utfodring av råmjölk

Den mest naturliga utfodringen av råmjölk är att kalven får dia kon. Denna utfodringsmetod innebär dock att det är omöjligt att veta hur mycket kalven får i sig och vilken kvalitet den mjölken har som kalven har druckit. Utfodring via nappflaska eller napphink efterliknar till stor del kalvens naturliga sätt att suga i sig råmjölken. Även kalvens kroppsställning efterliknar den vid naturlig utfodring. Detta sätt möjliggör även kontroll av mängden drucken råmjölk och råmjölkens kvalitet (Persson-Waller *et al.*, 2013). En annan utfodringsmetod är att sondmata kalven. Sondmatning innebär att en slang förs ner genom kalvens svalg och genom foderstrupen till magen. Det är viktigt att slangen förs ner i foderstrupen. Förs den ner i luftstrupen hamnar mjölken i lungorna istället för i magen (Kaske *et al.*, 2005), vilket innebär att kalvens syreupptagningsförmåga sänks och kalven dör.

Det finns många rekommendationer om hur mycket råmjölk kalven bör få i sig och det varierar mellan olika försök. Enligt Besser *et al.* (1991) bör kalven dock få i sig minst 100 g IgG vid första utfodringsstillfället. Detta oavsett vilken utfodringsmetod som används. Vilken mängd råmjölk kalven behöver för att uppnå detta beror på råmjölkens koncentration av antikroppar. Godden *et al.* (2009) anser att kalven bör få i sig råmjölk motsvarande 10 % av kroppsvikten vid första målet. För en medelstor kalv motsvarar det 4 liter. Conneely *et al.* (2014) såg däremot att kalvar som fick en råmjölksgiva motsvarande 8,5 % av kroppsvikten under de två första levnadstimmarna hade ett större upptag av IgG än kalvar som fick 7 respektive 10 % av kroppsvikten. Kaske *et al.* (2005) rekommenderar att kalvar av rasen Holstein får i sig 4 liter råmjölk av god kvalitet inom de första 12 timmarna efter födseln. För en Jerseykalv, vilken är något mindre än Holsteinkalven, är 3 liter råmjölk av god kvalitet en rekommenderad giva (Kaske *et al.*, 2005). Då kalven ges råmjölken via sond bör den ges minst tre liter för att säkerställa upptaget av antikroppar (Persson-Waller *et al.*, 2013).

Sondmatning

Ges kalvarna råmjölk via sond tar det en kortare tid att få i dem en större mängd råmjölk än om de diar eller ges med nappflaska. Då mjölken vid sondmatning passerar förmagarna kan detta dock ge upphov till diarré (Persson-Waller *et al.*, 2013).

I en studie av Kaske *et al.* (2005) jämfördes två grupper med kalvar där den ena gruppen sondmatades med 4 liter råmjölk en timme efter födseln och den andra gruppen fick 2 liter råmjölk i flaska en timma efter födseln. När kalvarna var 24 timmar gamla hade de sondmatade kalvarna 80 % högre halt Ig i blodet jämfört med de som fått råmjölken via flaska. Även den maximala koncentrationen Ig i blodet var signifikant högre hos de kalvar som blivit sondmatade jämfört med de som fått råmjölken via flaska. De såg dock att absorptionen av Ig startade tidigare då kalvarna fick råmjölken via flaska. Redan efter 2 timmar var Ig-halten förhöjd, medan detta skedde först efter 3 timmar hos de sondmatade. Även den maximala Ig-koncentrationen uppnåddes snabbare då kalvarna fick råmjölk i flaska, men det var ingen signifikant skillnad.

Då sondmatning utförs finns risk att orsaka skador på munhåla, svalg och foderstrupe (Kaske *et al.*, 2005). Om sonden inte rengörs ordentligt mellan sondmatningar ökar även risken för spridning av smittor. Om det finns bakterier på utrustningen förs dessa direkt ner

i mag- tarmkanalen på kalven under den tid då denna är som mest infektionskänslig (Persson-Waller *et al.*, 2013). Då sondmatning inte är naturligt för kalven kan detta ge upphov till obehag och stress hos kalven (Persson-Waller *et al.*, 2013). Då sondmatning är en speciell utfodringsteknik är det viktigt att den som sondmatar vet vad den gör och att sondmatningen utförs på ett korrekt sätt. Detta för att minska risken för skador och stress hos kalven. Risken att kalvar som fått råmjölken via sond inte vill dricka själva vid nästa utfodring är relativt stor jämfört med kalvar som fått råmjölken via flaska. Detta skapar merarbete och ökade kostnader (Kaske *et al.*, 2005).

Rådgivning

Rådgivningens historia

Rådgivning inom svensk lantbrukssektor har en lång historia. Rådgivningen har över tid sett olika ut och finansierats på olika sätt (Gradén, 2009). Den samhällsfinansierade rådgivningen har betytt mycket för hur jordbruket i Sverige ser ut i dag. Svensk lantbruksrådgivning har många likheter med den rådgivning som bedrivs i andra länder. Det finns dock även väsentliga skillnader (Ljung, 2007).

Det svenska jordbruket effektiviserades markant under 1800-talet då en hög och säker livsmedelsproduktion var ett viktigt politiskt mål. Att få fram mat till alla var av högsta prioritet för samtliga organisationer inom jordbruket vilket medförde att effektiviteten höjdes. Under 1940-talet, då andra världskriget härjade, var högsta prioritet att som land vara självförsörjande. Detta speglades i jordbrukspolitiken och produktionsmål, inkomstsmål och effektiviseringsmål sattes upp. Dessa mål stod även fast efter krigets slut. Under 1960-talet skedde en industrialisering av jordbruket. Kemikalier, handelsgödsel, nya maskiner och nytt avelsmaterial blev tillgängligt för det svenska jordbruket vilket ledde till att avkastningen snabbt ökade. Detta möjliggjorde även att avflyttningen från landsbygden kunde öka, vilket var en tydlig politisk ambition. 1967 menade en politisk utredning att enbart rationellt drivna företag av en viss storlek kunde förvänta sig en inkomst jämförbar med andra samhällsgrupper. Rationalisering och billiga livsmedel blev ett krav för svenskt jordbruk. Svensk livsmedelsproduktion influerades mer och mer av ett globalt inflytande. (Ljung, 2007).

I början av 1970-talet började man se negativa miljöeffekter av den politik och de produktionshöjande insatser som använts. De negativa miljöeffekterna skulle minskas samtidigt som jordbruket skulle föda en växande världsbefolkning, vilket blev en politisk utmaning. Inga stora förändringar skedde dock förrän början av 1980-talet då kritiken mot lantbrukets utveckling ökade. Miljöproblemen sattes i fokus och 1985 bildades kontrollorganisationen KRAV. Hela landet skulle ha ett livskraftigt jordbruk av miljöpolitiska och regionalpolitiska skäl och staten gick därför in och betalade 40 % av kostnaderna för att exportera svenska livsmedel. Avgifter på kemikalier och handelsgödsel infördes och ett omställningsstöd för dem som ställde om till så kallad alternativ odling instiftades. Den starka politiska styrningen av lantbrukets produktion och utveckling blev till slut ohållbar och ett beslut om avreglering av jordbruket togs. Avregleringen började införas 1992, men 1995 blev Sverige medlem i EU och avregleringen lades ned. Avregleringen har därför inte fått några märkbara effekter, men det som dock kom att ha betydelse var de stödformer som instiftades under denna tid. Dessa stödformer hade till uppgift att förbättra det konventionella jordbrukets miljöprestanda. Detta innebar i sin tur att en miljö- och naturvårdsrådgivning växte fram och en yrkeskår med miljörådgivare fick en marknad där allt fler rådgivare blev engagerade. (Ljung, 2007).

Politiska mål, så som mål för minskad miljöpåverkan och djurvälstånd, har varit vägledande för rådgivningens utveckling i form av statligt finansierad rådgivning. Synen på rådgivning har över tid sett olika ut, men grunden är lärande, handling och utveckling (Ljung, 2007). Rådgivning inom lantbrukssektorn kan ses som en länk mellan lantbrukare, forskare, utbildningsinstitut och samhällets aktörer (Faure *et al.*, 2012).

Rådgivning i dag

Lantbruksrådgivning anses vara en del i den landsbygdsutveckling som sker. Inte enbart för att förbättra jordbrukets prestanda utan även för att vara en länk mellan jordbruket och samhället (Faure *et al.*, 2012). Den rådgivning som idag bedrivs inom svenskt lantbruk är i huvudsak på affärsmässiga villkor (Gradén, 2009; Sturdy, 2011). Kundernas behov måste uppfyllas och rådgivningen måste utformas på sådant sätt att den uppfyller dessa behov. Olika rådgivningsföretag bedriver olika typer av rådgivning och har ett utbud av olika rådgivningstjänster (Faure *et al.*, 2012). Rådgivningen bygger inte enbart på att hjälpa lantbrukarna att förnya sig utan även på att samordna olika aktörer och skapa en samverkan för att på så vis starta en innovationsprocess och ett nyskapande. Dessa interaktioner mellan aktörer leder till en samlad kunskap vilket i sin tur kan leda till ett sätt att ta itu med komplexa frågor (Faure *et al.*, 2012).

Åt vilket håll rådgivningen bör utvecklas råder det delade meningar om. Somliga hävdar att det bör vara kraven på producenterna som ska orientera rådgivningen, vilket är det rådande i utvecklingsländer. Andra anser att rådgivningen bör styras av den efterfrågan som marknaden ställer, medan ytterligare andra hävdar att rådgivningen bör styras av de statliga prioriteringarna som finns och som bör spegla den sociala efterfrågan (Faure *et al.*, 2012). De svårigheter lantbruksrådgivningen står inför är desamma som för lantbrukarna, främst en tvetydig och oförutsägbar marknad, statlig instabilitet, klimatförändringar, minskat socialt kapital på landsbygden och utarmning av naturresursbasen. Detta gör att rådgivningen måste anpassa sig utifrån nya förutsättningar för att på sikt vara attraktiv av kunderna (Faure *et al.*, 2012).

Idag måste lantbruket förhålla sig medvetet till hållbarhetsfrågor (SCB *et al.*, 2012). Detta inkluderar ämnen som djurvälstånd, djuretik och kemikalieanvändning. Med detta perspektiv arbetar jordbruket för att vara hållbart, men samhället behöver vara en del i detta arbete. Genom lärande och kommunikation kan rådgivningen bidra till att upprätthålla ett hållbart jordbruk. Genom lärande kan lantbruket utvecklas som helhet både på gårdsnivå och i ett större perspektiv (SCB *et al.*, 2012). Det främsta motivet för en lantbrukare att anlita rådgivning är dock i slutändan lönsamheten. Målet med den privatfinansierade rådgivningen är för lantbrukaren främst att förbättra produktionens lönsamhet (Gradén, 2009). Förbättrad lönsamhet kan definieras på många sätt, men några nyckelord är tidsbesparing, effektivare företag, problemlösning och bollplank (Gradén, 2009; Lindblom & Lundström, 2014).

Etik

I grunden handlar etik om vad som är gott och ont och vilka handlingar som är rätt och fel. En etisk analys visar ofta att det finns fler svar som är väl så bra, men ur olika perspektiv. Etik redogör för olika alternativ som kan leda till bättre och mer genomtänkta val och söker efter argument till vad som kan anses rätt och fel (Forsman, 2005). Djuretik är någonting som länge har varit intressant för människor och diskussioner om djuretik fördes redan av de gamla grekerna (Gålmark, 1998). Det finns många uppfattningar om vilken som är den bästa djuretiska modellen och det pågår en ständig debatt kring etiska problem

och frågor kring människans förhållande till djuren. Det finns många uppfattningar och värderingar vilket ger upphov till livliga diskussioner (Johansson, 2003). Huruvida människor och djur har samma eller olika värde är omdiskuterat av en rad etiker. Forsman (2000) menar att våra spontana känslor för individen avgör vårt bemötande. Med detta menar hon att vi människor är snällast mot dem vi tycker om. De individer vi inte tycker om eller vi är rädda för tar vi däremot inte lika stor hänsyn till. Gålmark (1998) anser att det finns ett klassamhälle mellan djuren vilket innebär att individens art avgör var på skalan de finns och vilken status de har. Det finns många olika synsätt på djur. Orlans (1993) har klassificerat fem olika grupper kring attityder till djur.

1. Exploatering av djur - Djur är totalt underlägsna oss människor och vi kan utnyttja dem för olika ändamål utan restriktioner, till exempel inom tjurfäktning. Djur får dödas oavsett på vilket sätt det görs och oavsett om lagen bryts.
2. Användning av djur - Djur bör användas på de flesta tänkbara sätt, till exempel i forskning, på cirkusar och i köttproduktion, så länge lagen inte bryts.
3. Välfärd för djur - Djur kan användas till viss del i till exempel forskning och till livsmedelsproduktion, men de måste skyddas från onödigt smärta.
4. Rättigheter för djur - Djur har rättigheter, precis som vi människor, som måste skyddas av lagar. Djur får inte användas av oss människor och endast dödas om de lider.
5. Frihet för djur - All användning av djur hos människan ska liknas vid slaveri och detta bör totalförbjudas. Här inkluderas även till exempel ägandet av hundar.

Olika personer gör olika bedömningar av frågan om vilken attityd som är mest rätt och samtliga av dessa olika attityder finns representerade hos människor i samhället. Det är svårt att säga vad som, rent generellt, är rätt och fel och om det finns ett eller flera etiskt riktiga svar. Detta gör det svårt att nå enighet om hur djurhållning bör se ut. Etikernas roll är dock att ta fram argument till en ståndpunkt och utifrån det på ett prestigelöst sätt söka efter de argument som väger tyngst (Forsman, 2005).

Djurens roll i samhället

Människan har använt djur sedan urminnes tider. Användningsområdena har varit många och har med tiden förändrats. I allmogesamhället fyllde djuren en funktion genom att hjälpa bonden att överleva (Hallander, 1978). Många djur förlorade sin roll som människans medhjälpare i och med industrialismen. Enligt Svensson (2002) skapades under samma tid två undergrupper av djur, de som var till för föda och de som var identifikationsobjekt. Produktionsdjuren fick en plats längre ifrån människorna medan identifikationsdjuren fick en mer central plats bland människorna och togs in i hemmen som sällskapsdjur.

Djurvälfärd inom djurproduktion

Grunden i all djurproduktion är att produktionen ska hållas på ett sådant sätt att djuren trots produktion har ett bra liv. All annan produktion är oacceptabel (Sørensen *et al.*, 2001). I all produktion där djur är inblandade görs ständiga avväganden i etiska frågor

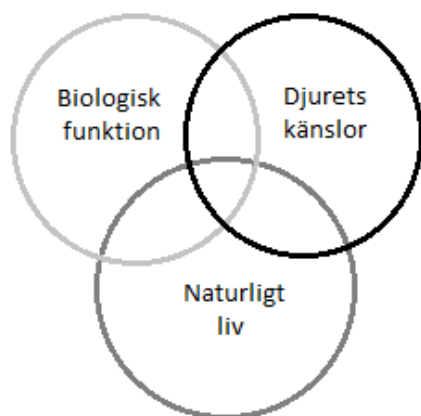
(Webster, 2001). Produktionsdjurens välfärd ställs mot lantbrukarens arbetssituation, ekonomisk vinning och priset på produkterna. I vissa fall gynnas samtliga, men i andra fall missgynnas en då en annan gynnas. Konsumenter har viss kraft att påverka lantbrukarnas situation (Eurobarometer, 2007). När de prioriterar billiga produkter ges lantbrukaren mindre utrymme att prioritera djurvälfärd och arbetssituation. Även religion och önskan om god mat spelar roll i valet av livsmedel, vilket ibland ställs mot djurens välfärd (Webster, 2001). Ytterligare en svårighet är avvägningen av vad välfärd är för djuret själv. Detta är viktigt att tänka på då välfärd för det enskilda djuret inte alltid är det samma som för någon annan individ (Lund & Algers, 2004; Webster, 2001; Würbel, 2009), vilket dock sällan tas hänsyn till inom lantbruket. Många behov hos djur är väl kända och tas hänsyn till i lagstiftningen i den mån det är möjligt att lagstifta om. Lagar och regler kring djur är dock satta utifrån det människor anser är bra djurvälfärd. Detta är dock inte alltid det samma som verklig välfärd för djuren (Lund & Algers, 2004; Würbel, 2009).

Djur bör ges möjlighet att utföra naturliga beteenden (Statens jordbruksverk, 2010). Djurets omgivning bör därför uppfylla dessa krav, vilket ibland kan vara svårt att åstadkomma. Ett annat alternativ skulle kunna vara att genom genetik modifiera djurens behov. Detta skulle göra djuret mindre benäget att utföra beteendet och skulle i förlängningen kunna leda till att djuret inte blir stressat då det inte kan utföra beteendet. Detta skulle kunna innebära ett mindre lidande för djuret jämfört med att ha behovet kvar utan att kunna utföra det (Webster, 2001). Grundläggande beteenden är dock mycket komplexa vilket innebär att det är svårt att genom avel ta bort dessa behov, så detta alternativ är ännu inte möjligt. Det är även ett dilemma huruvida det är rätt att avla bort behov som är grundläggande för djurens välfärd.

Djurvälfärd tolkas ofta olika i ekologisk produktion jämfört med konventionell produktion (Lund, 2002). I den ekologiska produktionen läggs ofta större vikt vid att djurhållningen ska sträva efter ett så ”naturligt” liv som möjligt för djuren. Detta både med hänseende på att djuren ska kunna utföra naturliga beteenden, utfodring anpassad till djurets fysiologi och att djuren ska hållas i en miljö som efterliknar den naturliga i så stor utsträckning som möjligt (Lund, 2002). I konventionell produktion står djurvälfärd i större utsträckning för fysisk hälsa och produktion. Då djuren är friska och producerar anses detta som en god djurvälfärd (Lund, 2002).

De fem friheterna

Vad djurvälfärd är kan vara svårt att definiera. Enligt Fraser *et al.* (1997) baseras de flesta definitioner på en eller flera av kategorierna biologisk funktion, djurets känslor och naturligt liv. Biologisk funktion benämns även som hälsa och representerar ett friskt djur med fungerande biologiska funktioner. Dessa kategorier överlappar varandra och alla delar krävs för att det ska anses vara en god välfärd (Fraser *et al.*, 1997; Alvåsen *et al.*, 2015).



Figur 1: Kategorier som ofta representerar djurvälfärd och dess överlappning. Modifierad efter Lund (2002), figur 3 sida 42.

De tre kategorierna brukar illustreras med en figur där det framgår hur de överlappar varandra, se figur 1.

De tre kategorierna har kombinerats och ”de fem friheterna” har tagits fram utifrån detta (Fraser *et al.*, 1997). Dessa har utarbetats av Farm Animal Welfare Council i Storbritannien (Farm Animal Welfare Council, 1993). ”De fem friheterna” är en definition som har använts i många sammanhang, bland annat utgör de grunden för EU:s arbete rörande djurvälstånd (se Direktiv 98/58/EC) och de utgör grunden för det försöksdjursdirektiv som finns. ”De fem friheterna” är:

1. Frihet från törst, hunger och näringsbrist
2. Frihet från obehag
3. Frihet från smärta, skador och sjukdomar
4. Frihet att utöva naturliga beteenden
5. Frihet från rädsla och stress

Målet med dessa punkter är att förebygga djurs lidande (Webster, 2001). Dessa punkter används ofta, både i diskussioner och som grund vid lagstiftningar (Lund & Algers, 2004; Webster, 2001; Alvåsen *et al.*, 2015). Punkterna representerar de basala behov alla djur har och är en grund för den djurhållning som bedrivs. Punkterna kan anses som självklara, men det är inte alltid de går att uppfylla i praktiken då djur hålls för produktion som ska vara inkomstbringande. De kan även anses för grundläggande för att basera lagar på (Botreau *et al.*, 2007).

Material och metod

I studien har en metodtriangulering använts. Metodtriangulering innebär att flera metoder kombineras (Denscombe, 2009; Trost, 2010) och möjliggör en jämförelse mellan fynd från olika metoder. För att kunna se saker ur så olika perspektiv som möjligt används tillvägagångssätt som är markant olika (Denscombe, 2009). De metoder som använts är en kvantitativ del, utgörande av en enkät, och en kvalitativ del, utgörande av intervjuer. Detta för att täcka in och utnyttja resurser på bästa sätt. Kvantitativa undersökningar görs främst då intresset ligger i att ta reda på totalperspektiv och antal. En kvantitativ undersökning kan innebära en enkätundersökning och är ett sätt att nå många. Kvalitativa undersökningar görs däremot då intresset ligger i att ta reda på resonemang och anledningar till något. En kvalitativ undersökning kan vara i form av intervjuer. Vid en intervju samtalar de olika parterna och en diskussion kan föras. Detta gör att de olika tillvägagångssätten är olika lämpliga i olika studier (Holme & Solvang, 1997; Denscombe, 2009).

Enkät

Den kvantitativa delen utgjordes av en enkät, se bilaga 1, vilken testades i förväg på såväl forskare, yrkespersoner och lekmän (både inom och utanför den aktuella branschen). Enkäten användes under Växa Sveriges Djurhälso- och utfodringskonferens för att få en övergripande uppfattning om deltagarnas åsikter. Djurhälso- och utfodringskonferensen är en årlig konferens som Växa Sverige anordnar. 2015 hölls konferensen i Sollentuna den 25-26 augusti. Till denna bjöds delvis Växa Sveriges anställda in, men även andra i branschen. Konferensens tema är olika från år till år och var detta året ”Mjölakens framtid i Sverige”. Under konferensens två dagar kan deltagarna välja att delta på olika seminarier (Växa Sverige, 2015). Enkäten delades ut av Carlos Hernandez som är postdoktor vid SLU, Institutionen för husdjurens utfodring och vård (HUV), inom projektet ”Utfodringsrutinen av råmjölk och dess inverkan på kalvens tillväxt, hälsa och

välbefinnande”. Detta gjordes i samband med hans föreläsning då deltagarna på föreläsning även ombads av honom att fylla i enkäten och lämna in den efter föreläsningens slut.

Intervju

Den kvalitativa delen utfördes med ett fenomenologiskt tillvägagångssätt. Fenomenologin ägnar sig åt ”det sätt varpå människor tolkar händelser och bokstavligen förstår sina personliga erfarenheter” (Denscombe, 2009:113). Detta tillvägagångssätt uppmanar till tolkning och beskrivning, snarare än mätning och analyser. Intervjuformen kan enligt Ahrne & Svensson (2011:40) ”ses som en guidad konversation i vilken studenten eller forskaren noga lyssnar för att höra vilken mening som framträder i samtalet”.

Intervjuerna med lantbrukare och distriktsveterinärer genomfördes i form av direkta samtal vid ett möte. Denna typ av intervju innebär att intervjuaren och den intervjuade möts vilket gör det möjligt för intervjuaren att uppfatta reaktioner i form av fysiska uttryck och ger intervjuaren en möjlighet att läsa av den intervjuades kroppsspråk. Intervjuaren ges även möjlighet att förtydliga frågorna och ställa följdfrågor utifrån informantens svar (Denscombe, 2009).

Intervjuerna med rådgivare genomfördes via telefon. Detta då rådgivarna inte hade tid att träffas för en intervju. Denna form av intervju innebär att intervjuaren inte kan se informanten och därmed inte läsa av dennes kroppsspråk. En telefonintervju innebär dock att ett samtal kan föras och resonemang snappas upp. Intervjuaren har även möjlighet att förtydliga frågorna och ställa följdfrågor utifrån informantens svar (Denscombe, 2009).

Informanterna har inte läst transkriptionerna som gjorts utifrån intervjuerna och de har heller inte läst citaten som använts. Detta på grund av tidsbrist och då ingen av informanterna efterfrågat detta ansågs det inte nödvändigt.

Risker med metoden

Då enkäter används finns risken att frågorna uppfattas på ett annat sätt än vad som var tänkt. Detta kan leda till att de svar som inkommer inte är svar på den tänkta frågan. Det finns heller ingen möjlighet att utveckla och förklara frågorna i en enkät. Svarens sanningshalt går inte att kontrollera och risken finns att enkäten fylls i på ett sätt som inte överensstämmer med informantens egentliga åsikter. Enkäten kan även lämnas ofullständig ifylld och svarsfrekvensen kan vara låg (Denscombe, 2009).

Vid intervjuer beror svaret till stor del på vem som intervjuar (Denscombe, 2009). Relationen mellan intervjuare och den intervjuade kan påverkas av bland annat intervjuarens kön, ålder, etnicitet och sociolekt i förhållande till den intervjuade. Detta har betydelse för hur villig den intervjuade är att delge information och hur ärlig denna är. Intervjuarens identitet i sig påverkar inte informantens svar, utan det är hur denne uppfattar intervjuaren som har betydelse. Effekten av detta är olika beroende på vilken typ av ämne intervjun handlar om, men har störst betydelse då intervjun gäller känsliga eller personliga frågor (Denscombe, 2009). Även informantens identitet har betydelse för intervjun. Vid de intervjuer då intervjuaren kan identifiera sig med informanten löper intervjun oftast på smidigare. Informantens personlighet spelar även det roll för intervjun. Är informanten fåordig kan det vara svårt att få denne att delge sina tankar, medan en intervju med en pratsam informant flyter på lättare. En pratsam informant kan dock spåra in på andra spår än de tänkta vilket kan innebära att dennes svar inte är svar på de tänkta frågorna. Denna

typ av forskning är även känslig för forskarens egna perspektiv då detta alltid kommer finnas med vid formulering av frågor och tolkning av data (Ahrne & Svensson, 2011).

I en personlig intervju finns det gränser för hur mycket intervjuarens ”jag” kan döljas. Sidor som kön, ålder och etnicitet är sådana som inte går att ändra på. I en telefonintervju blir intervjuarens ”jag” inte lika tydligt. Kön, åldersgrupp och dialekt/brytning går dock inte att ändra på eller dölja. För att främja en god atmosfär där den intervjuade känner sig trygg kan intervjuaren vara artig, punktlig, neutral och lyhörd. Genom att förhålla sig neutral till de uttalanden den intervjuade gör kan intervjuarens egna åsikter gömmas och på så vis lämna det öppnet för den intervjuade att vara ärlig (Denscombe, 2009).

Vid en telefonintervju kan den intervjuades kroppsspråk inte läsas av. Detta gör att intervjuaren kan missa reaktioner på frågorna som förmedlas via kroppsspråket. Även yttre omständigheter så som mobiltäckning kan försvåra intervjun och skapa avbrott i intervjun (Denscombe, 2009).

Val av informanter

För den kvantitativa delen användes totalundersökning under en av konferensens föreläsningar. Detta innebär att samtliga deltagare på föreläsningen blev tilldelade en enkät och ombads fylla i den (Ejlertsson, 2005; Denscombe, 2009). Det urval som gjordes var val av tillfälle att dela ut enkäten. Detta tillfälle var det enda möjliga att dela ut enkäten på grund av praktiska skäl och utdelningen genomfördes i överenskommelse med arrangörerna. Förhoppningen var att konferensens samtliga deltagare skulle tilldelas enkäten, men då detta inte var möjligt valdes Carlos Hernandez föreläsning som utdelningstillfälle. Carlos Hernandez erbjöd sig att administrera utdelning och insamlande av enkäterna i samband med att han höll en föreläsning under konferensen och möjliggjorde därmed utdelningen. Föreläsningen handlade om Råmjölksutfodringsrutiner och samtliga av konferensens deltagare var inbjudna till föreläsningen. Samtidigt som Carlos Hernandez höll sin föreläsning hölls en annan föreläsning vilket gjorde att en del av konferensens deltagare valde att delta på Carlos Hernandez föreläsning och en del valde att delta på den andra föreläsningen. Enbart de deltagare som deltog på Carlos Hernandez föreläsning tilldelades enkäten.

För den kvalitativa delen gjordes urval inom de olika grupperna, detta då det inte går att samla in data från samtliga som ingår i undersökningskategorin (Denscombe, 2009). Materialet blir därför inte representativt, men ger en inblick i tankemönster och resonemang hos ett antal engagerade aktörer. För att öka tilltron till resultaten sattes några kriterier upp. Dessa redovisas i tabell 1 där det även framgår vilka kriterier som slutligen uppfylldes. Målet var att lika andelar av de olika kriterierna skulle representeras. Till exempel var målet att 3 ekologiska gårdar och 3 konventionella gårdar skulle representeras. Detta kriterium uppfylldes i studien. Urval gjordes även genom att enbart ett antal lantbrukare tillfrågades och av dem tackade några nej till en intervju. De lantbrukare som tillfrågades hittades genom att söka på de tre mejerierna, Gäsene mejeri, Falköpings mejeri och Arlas hemsidor. De lantbrukare där intervjuaren hade personliga kopplingar till valdes bort då risken fanns att dessa kunde vara mer benägna att svara det de trodde intervjuaren ville än lantbrukare utan personlig koppling. För att gårdarna skulle vara så representativa som möjligt valdes stora gårdar med över 200 mjölkkor bort. Efter detta valdes lantbrukarna ut slumpmässigt.

För intervjuer med rådgivare gjordes urval genom att enbart ett antal rådgivare tillfrågades att delta i studien. Rådgivare från olika företag valdes slumpmässigt ut från företagens

hemsida. Förhoppningen var att hälften av rådgivarna skulle vara män och hälften kvinnor, rådgivarna skulle jobba på olika stationer och ha olika kompetens. Totalt tillfrågades fyra rådgivare och av dem tackade två rådgivare ja till en intervju. Båda var dock kvinnor. De arbetar även på samma företag, men den ena jobbar deltid där och deltid på ett annat företag. De två rådgivarna har olika kompetens och arbetar med olika gårdar. Urvalet av distriktsveterinärer gjordes genom att två veterinärstationer i Skaraborg tillfrågades om

Tabell 1: Kriterier vid urval av lantbrukare till intervjuerna.

Kriterier	Uppfyllt eller inte
Ekologiska/Konventionella	Uppfyllt
3/3	
Sjuhärad/Skaraborg	Uppfyllt
3/3	
Män/Kvinnor	Inte uppfyllt
3/3	4/2
<100 kor/ >100 kor	Inte uppfyllt
3/3	2/1 (3 stycken med 100 kor)

någon av deras veterinärer ville ställa upp på en intervju om kalvar. Utifrån detta hörde sedan en veterinär från vardera veterinärstation av sig och deltog i intervjuer. Förhoppningen var att få intervjuer med två veterinärer från olika stationer och som har olika kompetens, vilket uppfylldes. Förhoppningen var även att det skulle vara en man och en kvinna, vilket inte uppfylldes.

Datainsamling

Enkätundersökningen genomfördes på Växa Sveriges: Djurhälso- och Utfodringskonferens. Enkäten, bilaga 1, innehöll en personlig del där de frågande antingen kunde välja det/de alternativ som stämde eller skriva egna svar. Resterande frågor var utformade med fasta svarsalternativ. Fasta svarsalternativ innebär att den frågade antingen kan svara ”ja” eller ”nej”, eller svara utifrån en graderad skala (Hartman, 2004). I detta fall användes en skala på 1 till 5 där 1 motsvarade ”instämmer inte alls” och 5 motsvarade ”instämmer helt”.

Intervjuerna har genomförts antingen på informantens gård/arbetsplats eller via telefon. Majoriteten av intervjuerna har genomförts ansikte mot ansikte, men de två intervjuerna med rådgivare har genomförts via telefon. Detta på grund av att de inte hade möjlighet att ta sig tid att träffas för att genomföra intervjun. Den ena rådgivaren utförde intervjun mellan två gårdsbesök och den andra efter arbetsdagens slut. Samtliga intervjuer har, efter informantens godkännande, spelats in för att senare transkriberas och bearbetas. Intervjuerna har i möjligaste mån genomförts avskilt och i en lugn miljö. Detta för att informanten skulle prata fritt utan avbrott. Vid vissa intervjuer har inte detta gått att uppfylla, vilket har lett till vissa avbrott i dessa intervjuer.

Intervjuerna genomfördes på ett semistrukturerat sätt med öppna frågor. En semistrukturerad intervju innebär att intervjun har ett förutbestämt ämne och område och intervjuens fokus är densamma i samtliga intervjuer. Då frågorna är öppna ges den intervjuade möjligheten att utveckla sina svar och resonemang och följdfrågorna kan, utifrån svaren, bli olika vid de olika intervjuerna. Intervjufrågorna behöver heller inte komma i samma ordning i de olika intervjuerna (Denscombe, 2009; Trost, 2010). Denna intervjuform ger insikt i den intervjuades åsikter, uppfattningar, erfarenheter och känslor inom det aktuella ämnet (Denscombe, 2009). Samtliga intervjuer har innehållit samma diskussionsområden. Två frågeschabloner har dock använts (bilaga 2 och 3). En frågeschablon för intervjuer med lantbrukare och en för intervjuer med rådgivare och veterinärer.

Informanter

Enkäterna delades ut till samtliga deltagare på konferensens föreläsning om sondmatning. Totalt delades enkäten ut till 50 personer, vilka ombads att fylla i och lämna in enkäten. Totalt lämnades 30 stycken enkäter in, vilket leder till en svarsfrekvens på 60 procent.

I studien gjordes sex intervjuer med lantbrukare där totalt åtta lantbrukare från sex gårdar intervjuades. Vid två av intervjuerna medverkade två lantbrukare från gården. I det ena fallet manen och frun i familjen och vid det andra medverkade de två bröderna som tillsammans drev gården. Av de åtta lantbrukarna var sex män och två kvinnor. Tre av gårdarna bedrev ekologisk produktion och tre av gårdarna bedrev konventionell produktion. Fördelningen ses i tabell 2.

I studien gjordes även två intervjuer med rådgivare och två med veterinärer. De två rådgivarna var båda kvinnor och arbetar som produktionsrådgivare på mjölk och kött. De två veterinärerna var även de kvinnor och arbetar som distriktsveterinärer med specialisering på nöt på två olika veterinärstationer. Se tabell 2.

Tabell 2: De intervjuade informanternas kön, inriktning, antalet mjölkkor, antalet födda kalvar/år och område.

Intervju	Kön	Inriktning	Antal mjölkkor	Antal kalvar/år	Område
1	Man (a) + Kvinna (b)	Ekologisk	100	100	Sjuhärad
2	Man (a) + Man (b)	Ekologisk	65	65	Skaraborg
3	Man	Konventionell	75	75	Sjuhärad
4	Kvinna	Konventionell	100	100	Skaraborg
5	Man	Konventionell	170	170	Sjuhärad
6	Man	Ekologisk	100	100	Skaraborg
Dv1	Kvinna (a)	Stordjursveterinär	-	-	Skaraborg (Skara)

Dv2	Kvinna	Stordjursveterinär	-	-	Skaraborg (Falköping)
Rg1	Kvinna	Nötrådgivare	-	-	Sjuhärad
Rg2	Kvinna	Nötrådgivare	-	-	Sjuhärad

Analysmetod

Efter insamlandet av enkäterna kodades samtliga och sammanfattades sedan i Microsoft Excel. Tabeller och diagram gjordes för samtliga frågor och en tolkning av svaren gjordes.

Första steget i analysen av intervjuerna gjordes under transkriberingen av det inspelade materialet. Återkommande teman, nyckelfraser, kroppsspråk och reaktioner noterades. Materialet analyserades sedan i fyra steg enligt Denscombe (2009); materialet kodades, kategoriserades och teman och samband mellan kategorierna identifierades. Slutligen utvecklades generella begrepp utifrån de mönster som identifierats. Dessa steg blandades och återupprepades i ”dataanalysspiral” (Denscombe, 2009).

Tillförlitlighet och validitet

Validiteten i studien vilar på antagandet att alla informanter talat sanning (Denscombe, 2009). Då studien baserade sig på informanternas uppfattning och erfarenheter är validiteten svår att kontrollera. Genom att ställa intervjuerna mot varandra och basera resultaten på teman som framträder i flera intervjuer kan resultaten betraktas med större tillit. Vid en intervju finns även risken att informanten väljer att svara det denna tror intervjuaren vill höra. Informanten kan även presentera en bild till intervjuaren av hur denna vill tro sig agera snarare än hur denna verkligen agerar. Informanten kan göra detta i olika grad av medvetenhet. För att minska ”intervjuar-effekten” har intervjuaren strävat efter att framstå som intresserad och så neutral som möjligt. Intervjuaren har vid samtliga intervjuer burit samma enfärgade och neutrala kläder. Intervjuarens identitet kan dock enbart döljas till viss del (Denscombe, 2009). Allt material passerar även forskaren innan det når läsaren. Beroende på forskarens utgångspunkt och verktyg kan samma material speglas på många olika sätt och tolkningen kan variera (Ahrne & Svensson, 2011). Forskarens ”jag” kommer alltid vara knutet till resultaten, vilket gör validiteten i kvalitativa studier osäker (Denscombe, 2009). Då god forskningspraxis, i form av ett neutralt framställande av ”mig” som intervjuare och en trevlig och lyhörd attityd, har använts kan dock resultaten anses trovärdiga.

30 stycken enkäter lämnades in och av dem användes 23 stycken för vidare analys av svaren. De resterande 7 enkäterna uteslöts då dessa informanter inte föll inom ramen för målgruppen för studien. I intervjudelen gjordes intervjuer med några lantbrukare, rådgivare och veterinärer. Sex intervjuer där totalt åtta lantbrukare deltog gjordes och enbart två intervjuer med rådgivare och två med veterinärer. Detta innebär att materialet är litet och smalt vilket leder till att det inte går att anse det som representativt för samtliga Sveriges lantbrukare, rådgivare och veterinärer. Då studiens syfte inte är att dra statistiskt säkra slutsatser utan att få fram olika personers resonemang och värderingar, kan det anses att metoden leder till ett trovärdigt resultat, trots litet urval (Denscombe, 2009).

Resultat

Enkät

Av de 50 enkäter som delades ut, kom 30 stycken ifyllda enkäter in varav 23 stycken föll inom ramen för studien. I och med den låga svarsfrekvensen och att enkäterna enbart var en del i undersökningen användes samtliga 23 ifyllda enkäter, trots att 6 av enkäterna inte var fullständigt ifyllda utan saknade svar på upp till tre frågor. Främst var det sista delen där informanterna ombads rangordna utfodringsalternativ som lämnades ofullständigt ifyllt. De 23 informanterna kommer härnäst anges som enkätens samtliga informanter då det är dessa som tagits hänsyn till i resultaten.

Personlig data

21 av de 30 svarande uppgav att de arbetade som veterinärer och 2 uppgav att de arbetade som rådgivare. Resterande uppgav att de arbetade som försäljare, lantbrukare eller lärare. I och med att enbart veterinärerna och rådgivarna passar in i ramen för de kategorier studien riktar sig till, exkluderas de 7 enkäterna som föll under övrigt ur kommande resultat.

Av de 23 enkäterna som användes vidare, identifierade sig 18 av informanterna som kvinnor, 4 identifierade sig som män och 1 vill ej uppge. Drygt hälften, 11, uppgav att de var i åldern 46-55 år. 6 uppgav att de var yngre än 46 år och 6 uppgav att de var äldre än 55 år.

13 av de svarande uppgav att de har arbetat inom yrket i mer än 20 år, medan 3 uppgav att de arbetat i yrket mindre än 11 år. Resterande 7 uppgav att de arbetat inom yrket mellan 11 och 20 år.

22 av de svarande uppgav att de hade en lantbruksrelaterad utbildning. Den resterande uppgav ingen utbildning alls. 20 av dem som uppgav att de arbetade som veterinär uppgav även att de hade veterinärutbildning. Den resterande uppgav ingen utbildning alls. Informanternas personliga data finns i tabell 3.

Tabell 3: Tabell över fördelningen av yrke, kön, år i yrket och lantbruksrelaterad utbildning hos enkätens informanter. Totalt 23 informanter.

Yrke	Veterinär: 21	Rådgivare: 2	
Kön	Kvinna: 18	Man: 4	Vill ej uppge: 1
År i yrket	<11 år: 3	11-20 år: 7	>20 år: 13
Lantbruksrelaterad utbildning	Ja: 22	Nej:	Ingen utbildning angiven: 1

Enkät svar del ett

För denna del av enkäten användes en skala på 1 till 5 där 1 motsvarade ”instämmer inte alls” och 5 motsvarade ”instämmer helt”. Vid svarsalternativ 3 ansågs informanten neutral i frågan och vid svar 1 och 2 respektive 4 och 5 ansågs informanten luta åt att inte instämma respektive instämma. Då antalet som svarat 1 eller 5 var större än 2 har antalet specificerats.

På frågan om den svenska kalvhållningen i dagsläget är bra ur ett ekonomiskt perspektiv, ur ett djurhälsoperspektiv respektive ur ett djurvälståndsperspektiv var den största andelen neutrala. 12, 10 respektive 10 informanter varken instämde eller motsatte sig påståendena. 7, 8 respektive 7 informanter lutade dock mot att de instämde till skillnad mot de 3, 4 respektive 5 informanter som lutade mot att inte instämma. Bland veterinärerna såg fördelningen liknande ut och även rådgivarna lutade mot att instämma.

På påståendet att den svenska kalvhållningen har förbättringspotential ur ett ekonomiskt perspektiv, ett djurhälsoperspektiv respektive ett djurvälståndsperspektiv ansåg majoriteten av de svarande att den svenska kalvhållningen har förbättringspotential. 20 för ekonomi, 19 för djurhälsa respektive 17 för djurvälstånd instämde med påståendena. Hela 12, 11 respektive 10 svarade att de instämde helt (5). Samma fördelning gick att se i båda yrkeskategorierna.

Av de svarande ansåg 14 att de ofta får frågor angående kalvar, varav 6 instämde helt, medan 3 inte ansåg detta. Bland veterinärerna ansåg 14 att de instämde, medan rådgivarna inte instämde alls. 12 ansåg att de själva ofta har frågor angående kalvar varav hälften, 6, instämde helt, medan 2 inte ansåg detta, vilket även syntes i båda yrkesgrupperna. Av de svarande ansåg däremot 18 att de har kompetens att besvara och utreda frågor och problem kring kalvar. Av dessa svarade hälften att de instämde helt. Detta syntes i båda yrkesgrupperna.

Ny teknik

På påståendet att lantbrukare generellt visar ett stort intresse för ny teknik inom kalvhållning instämde 4 informanter. 4 informanter instämde inte och resterande 14 varken instämde eller motsatte sig påståendet. Denna fördelning sågs även bland båda yrkesgrupperna. 6 av de svarande ansåg att lantbrukare generellt har för liten kunskap om ny teknik inom kalvhållning, medan 3 inte ansåg detta. Bland veterinärerna såg fördelningen ut på samma vis medan rådgivarna ställde sig neutrala.

På frågan om de svarande i sitt arbete utbildar lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning instämde 5, medan 11 inte instämde. Varav 2 instämde helt och 3 instämde inte alls. Bland veterinärerna såg fördelningen ut på samma vis medan samtliga rådgivare inte uppgav att de utbildar lantbrukare i detta. På frågan om de själva informerar lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning instämde 7, medan 8 inte instämde. Varav 2 instämde helt och 3 instämde inte alls. Bland veterinärerna såg fördelningen ut på samma vis medan samtliga rådgivare valde att inte instämma.

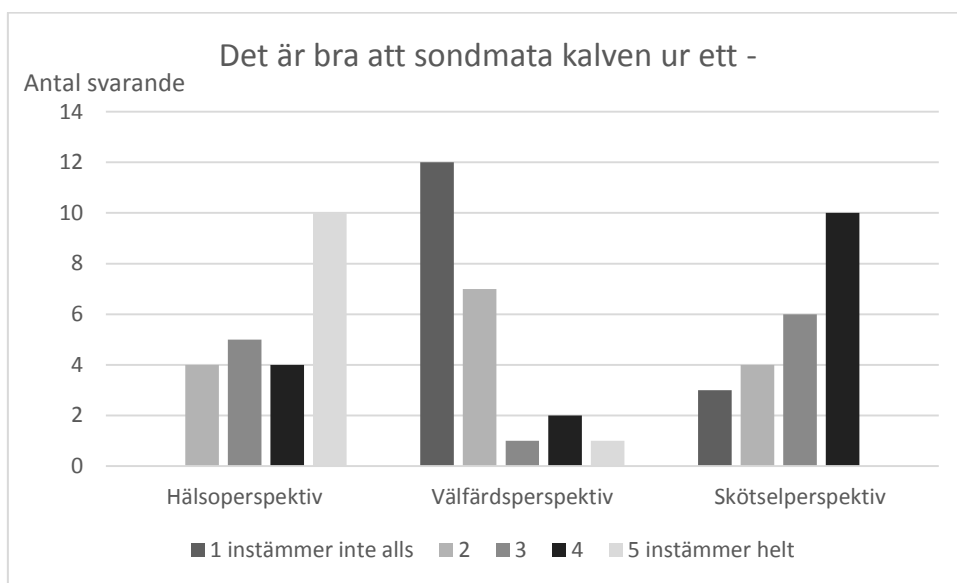
På frågan vems/vilkas uppgift det är att utbilda lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning ansåg majoriteten att det var allas uppgift. 8 svarade alla, 6 svarade att det tillsammans är rådgivarnas, veterinärernas, medias, tillverkarnas, teknikernas och lantbrukarnas uppgift, medan 1 ansåg att det enbart är rådgivarnas uppgift.

Sondmatning

De flesta av de svarande ansåg sig inte ha någon stor erfarenhet av att sondmata kalvar. 17 svarade 1-3 medan resterande 6 ansåg sig ha en stor erfarenhet och svarade 5. Bland veterinärerna svarade 15 1-3 och 6 svarade 5. Av rådgivarna svarade samtliga 1. De allra flesta ansåg att det krävs speciell kompetens/utbildning för att sondmata kalvar. 17 instämde helt i påståendet, medan enbart 1 inte instämde alls med påståendet. Samtliga rådgivare instämde helt. Intresset för sondmatning bland de svarande var i blandat. 7 instämde inte med att deras intresse för sondmatning var stort, medan 10 instämde.

Resterande 6 varken instämde eller inte. Bland veterinärerna såg fördelningen liknande ut, men rådgivarna lutade mot att inte instämma. Lantbrukarnas intresse ansåg de svarande vara litet. 9 ansåg inte att lantbrukarna generellt har ett stort intresse för sondmatning, medan 3 ansåg att de har det och 11 förhöll sig neutrala. Denna fördelning gällde för båda yrkesgrupperna.

En central del i enkäten handlade om att jämföra olika sätt att förse kalven med råmjölk. Delar av resultaten redovisas i figur 2. På påståendet att det ur ett hälsoperspektiv är bra att kalven själv får dia lutade 8 mot att inte instämma, varav 2 inte instämde alls, och 7 lutade mot att instämma, varav 2 instämde helt. På påståendet om skötselperspektiv var de flesta neutrala, 14 informanter. Där lutar dock veterinärerna mot att instämma medan rådgivarna lutar mot att inte instämma. Det var 21 som ansåg att det är bra ur ett välfärdsperspektiv att kalven själv får dia, vilket gällde för båda yrkesgrupperna. På påståendet att det är bra ur ett hälsoperspektiv att flaskmata kalven instämde 21 varav 14 instämde helt. 14 instämde med att det är bra ur ett välfärdsperspektiv att flaskmata kalven. Denna fördelning gällde för båda yrkesgrupperna. Ur ett skötselperspektiv instämde 7 med att det är bra att flaskmata kalven, 3 instämde inte och 13 varken instämde eller avfärdade påståendet. Båda yrkesgrupperna lutade dock mer mot att instämma än att avfärda påståendet. 14 instämde i att det är bra ur ett hälsoperspektiv att sondmata kalven varav 10 instämde helt. Detta syntes i båda yrkesgrupperna. 19 instämde dock inte i att det är bra att sondmata kalven ur ett välfärdsperspektiv varav 13 inte instämde alls. Detta syntes även i båda yrkesgrupperna. Ur ett skötselperspektiv var det 10 som instämde med att det är bra att sondmata kalven och 7 som inte instämde. Se figur 2. Bland veterinärerna instämde 10 och 5 instämde inte medan samtliga rådgivare valde att inte instämma.



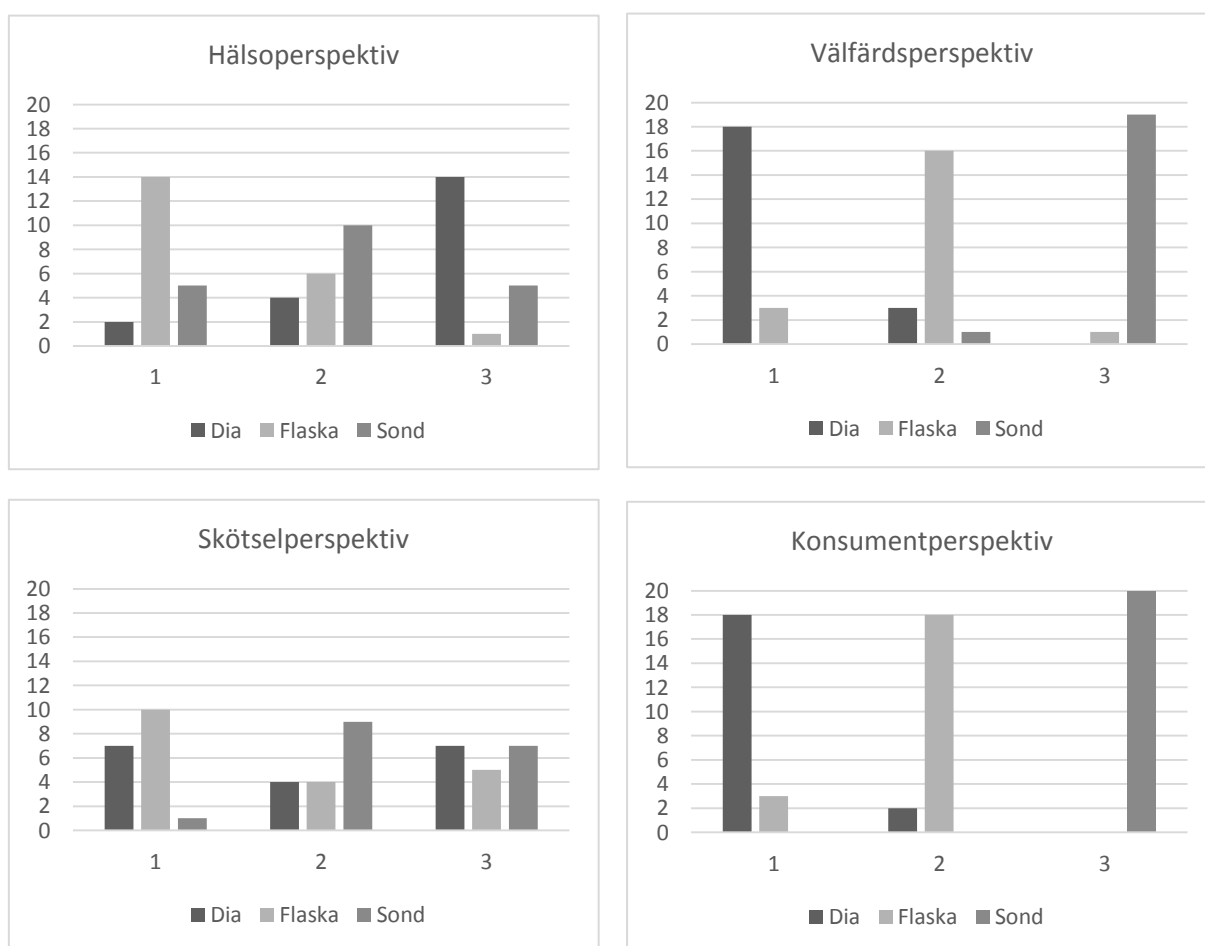
Figur 2: Enkätens informanternas svar på om det är bra att sondmata kalven ur tre olika perspektiv. Totalt ingår 23 informanter i figuren.

Enkät svar del två

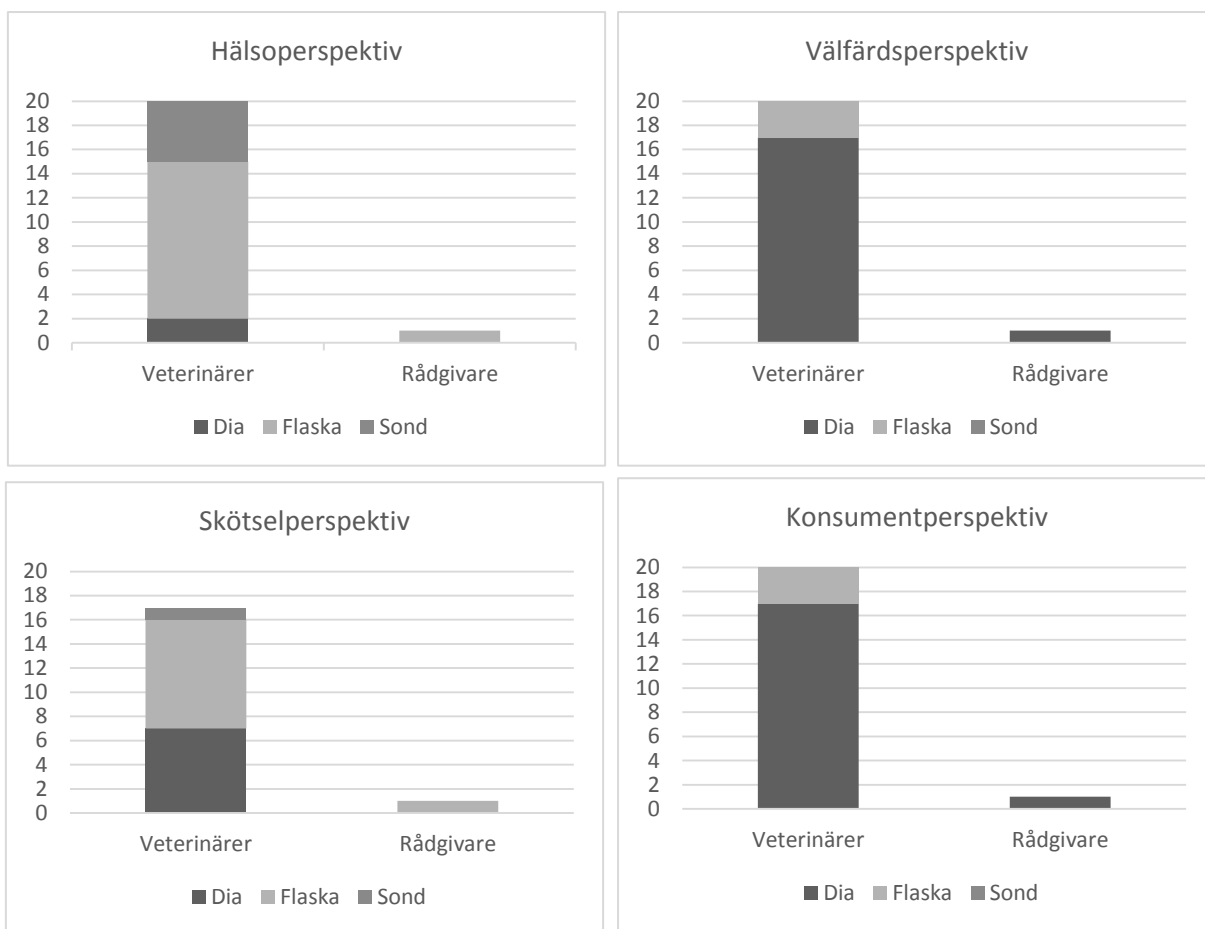
I enkätens sista del ombads de svarande rangordna de tre utfodringsalternativen ”dia”, ”flaska” och ”sond” ur fyra olika perspektiv. Alternativen syftade på utfodring av friska

kalvar, vilket även specificerades i enkäten. De fyra perspektiven var hälsoperspektiv, välfärdsperspektiv, skötselperspektiv och konsumentperspektiv. Svaren finns i figur 3. Ur hälsoperspektiv placerade 14 flaska först, 5 sond först och 2 placerade dia först. Ur ett välfärdsperspektiv placerade 18 dia först, 3 flaska först och ingen placerade sond först. Skötselperspektiv fick blandade svar, men 10 placerade flaska först, 7 dia först och 1 placerade sond först. Ur ett konsumentperspektiv placerade 18 dia först, 3 flaska först och ingen placerade sond först.

De olika yrkesgruppernas svar skilde sig åt något. Svaren finns i figur 4. Av veterinärerna placerade, ur ett hälsoperspektiv, 13 flaska först, 5 sond först och 2 dia först. Av rådgivarna svarade bara en på dessa frågor. Rådgivaren placerade ur ett hälsoperspektiv flaska först. Ur ett välfärdsperspektiv placerade 17 av veterinärerna dia först, 3 flaska först och ingen placerade sond först. Rådgivaren placerade dia först. Av veterinärerna placerade, ur ett skötselperspektiv, 9 flaska först, 7 dia först och 1 sond först. Rådgivaren placerade flaska först. Ur ett konsumentperspektiv placerade 17 av veterinärerna dia först, 3 flaska först och ingen placerade sond först. Rådgivaren placerade dia först.



Figur 3: Enkätens samliga veterinärer och rådgivares rangordning (1,2,3) av utfodringsalternativen "dia, flaska eller sond" ur fyra olika perspektiv. Totalt ingår 23 informanter i figuren.



Figur 4: Antalet veterinärer och rådgivare i enkäten som placerade de tre utfodringsalternativen "dia, flaska och sond" först ur fyra olika perspektiv. Totalt ingår 23 informanter i figuren.

Intervjuer

Studien innefattade sex intervjuer med totalt åtta lantbrukare, två intervjuer med två produktionsrådgivare och två intervjuer med två distriktsveterinärer. Samtliga intervjuer har haft en semistrukturerad form där informanterna i hög grad getts möjlighet att styra samtalet inom de angivna områdena. Samtliga intervjuer har innefattat samma diskussionsområden. Det har dock använts två olika frågeschabloner, en för intervjuer med lantbrukare och en för intervjuer med rådgivare och veterinärer. Se bilagorna 2 och 3.

Under intervjuerna har vissa teman trätt fram. Dessa teman är inte enbart i form av svar på direkta frågor utan även antydningar. En del av läsningen har även gjorts "mellan raderna" då inte allt sas utan i vissa fall enbart antydde. Samtliga intervjuer finns att tillgå anonymiserade i sin helhet och kan fås av författaren. Vidare i texten används exempel på citat ur intervjuerna. Enbart ett visst antal citat tas upp och har valts ut för att ge en ökad förståelse för de tankar och resonemang som uttryckts kring frågorna. Det förekommer citat från samtliga informanter, men de är inte representerade lika många gånger. Citat som används i texten är i stort sett återgivna ord för ord. Vissa upprepningar har dock plockats bort för att öka läsligheten. För en ökad förståelse har även vissa ord lagts till, dessa är markerade med []. Informanternas svar har markerats med respektive siffra ur kodningen.

Vid de intervjuer då fler än en person deltog benämns informanterna även med a, b eller c. Dessa framgår även de i kodningen. Mina frågor har markerats med I som i "Intervjuare".

Intervjuer med lantbrukare

I de intervjuer som har genomförts har samtliga lantbrukare ansett att kalvarna är viktiga för deras produktion och då speciellt för den framtida produktionen. Utan kalvar finns det inga nya kor och då blir det ingen avkastning.

I: Anser du att kalvarna är viktiga i din produktion?

3: Ja, givetvis. Dom är ju jätteviktiga.

I: På vilket sätt skulle du säga att dom är viktiga?

3: Ja, att dom får en bra start för det ger mer mjölk och starkare kor. Så det är ju jätteviktigt."

Lantbrukare 6 och 4 antydde att kalvarna har ett eget värde, medan övriga antydde att värdet kalven har enbart är i form av framtida produktion.

"6: Eftersom jag bedriver avel så är ju varje kalv efterlängtdad och med bra härstamning och så. Det första jag gör är att kolla om det är en kviga. Det vill man ju helst ha från alla, men nu är ju inte alla det. Så visst är de viktiga för produktionen. Det är ju där som produktionen ligger. Och varje kalvomgång ska ju helst bli bättre än sina mammor, är det ju tänkt i aveln. Därför är kalvarna viktiga."

Av de sex gårdarna har tre en kalvskötare som har huvudansvaret för kalvarna (gård 1, 4 och 5). Detta tycker de är bra och något dom skulle rekommendera fler att ha. På gård 3 är det en djurskötare som tar hand om samtliga djur, vilket innebär att det är samma skötare till kalvarna varje dag. På resterande två gårdar (2 och 6) hjälps de åt att sköta kalvarna. Där är det inte någon som har det direkta huvudansvaret.

På gårdarna läggs det olika mycket tid på kalvarna. Det som går att se är ett genomgående mönster där de vill lägga mindre tid på kalvarna, men anser att det inte går av olika anledningar. Antingen är det för att stallarna är tungjobbade eller för att kalvarna behöver den tiden.

"5: Ja vi lägger mycket tid [på kalvarna]. 5 timmar om dagen. Det skulle jag tro.

I: Ja, och tycker du det är lagom?

5: Nja, det är väl... Det tar tid med kalvar, det gör det. Jag vet inte hur man ska... Man tänker väl att man försöker rationalisera, men det... Ja."

"4: Helst skulle jag nog vilja lägga mindre tid. Men eftersom det är lite tung-arbetat där borta, för det är ju en gammal ladugård, så det är mycket manuellt arbete."

Den största utmaningen på gårdarna är olika, men flera kommer in på att det är en utmaning att få i kalvarna råmjölk och att hålla dem friska så att de överlever den första veckan. De tror även att detta är de generella utmaningarna i svensk kalvhållning. Lantbrukare 4 säger även att en utmaning är att få upp statusen på kalvarna i Sverige. Hon anser att kalvarna bör uppmärksammas mer än vad de gör i dag och att de bör ha en högre prioritet på Svenska gårdar.

Rådgivning

Några av gårdarna anlitar olika typer av rådgivning i produktionen, men ingen av gårdarna har anlitat rådgivning direkt gällande kalvarna. Gård 4 har månadsbesök av en veterinär då dom går igenom hela besättningen inklusive kalvarna och gård 3 har en produktionsrådgivare som även denna går igenom hela besättningen. Flera av lantbrukarna skulle dock kunna tänka sig att anlita rådgivning specifikt till kalvarna.

I: Skulle du kunna tänka dig att anlita en kalvrådgivare?

6: Ja det är klart att jag skulle kunna göra det. Inte för jämnan kanske, men när det är problem.

I: Tror du det är någonting lantbrukare över lag skulle vara intresserade av och skulle se en vinning med?

6: Ja det tror jag. I rätt proportioner. Ja [med] rätt rådgivning så finns det nog det. Det får inte bli för mycket pekpinnar. Det tenderar rådgivningen att bli. Pekpinnar och tala om för bonden att du har alltid gjort fel. Det måste locka fram någonting. [Säga] att du gör inte fel, men du kan göra så här och då blir det lite bättre... Rådgivning ska ju bygga på att det är bra det du har men om du gör så här så blir det lite bättre.

I: Att se förbättringsmöjligheter?

6: Ja.”

Lantbrukarna har inte helt klart för sig hur de vill att en kalvrådgivning ska fungera, men det viktigaste är att det är en person som är kunnig och intresserad av kalvarna och som kan komma med realistiska lösningar. De tror även att en sådan rådgivning kan vara lönsam. De säger däremot att det är viktigt att som rådgivare lyssna och sätta sig in i situationen på gården. Lantbrukarna menar på det att det är ingen idé att som rådgivare ge råd som inte alls passar in med den filosofin som finns på gården.

I: Om det fanns mer specialiserade kalvrådgivare är det någonting du tror skulle vara lönsamt och bra att anlita?

5: Ja det tror jag ju. Om man visste att det var någon som var riktigt duktig på kalvar då tror jag att man skulle kunna ta in hjälp av den.”

I: Ja och du ser en lönsamhet i att ha det här [månadsbesöket av veterinären]?

4: ja det gör jag. Just att hon är här innan det händer oftast. Och kan ju se med hennes utbildade ögon på olika saker. Och just att man har ett förebyggande... det är ju som att man går till tandsköterskan istället för till tandläkaren varje gång. Hon motverkar en hel del och kanske att man slipper dom där jätte akuta grejerna. Och det är väldigt sällan vi har ungdjur och kalvar som går bort och det måste ju det arbetet som ligger före.”

Några av lantbrukarna tycker dock att det är svårt att få rådgivning till kalvarna. Lantbrukarna på gård 1 anser att det är svårt att få hjälp av någon som är kunnig och intresserad av kalvhållningen i stort.

Ia: Ska man komma kalvhälsan och kalvar nära idag tror jag att det är från veterinärsidan. Alltså jag skulle absolut kunna tänka mig att ta ut en veterinär en gång i månaden och den dessutom var duktig på kalvbiten...

sedan är det nästa bit då. Är veterinärerna tillräckligt kompetenta för det?
Det är tveksamt.
1b: mycket tveksamt.
1a: för dom stannar vid sin hälsobit enbart. Sedan är dom begränsade i den biten utanför.”

Den bit i rådgivningen som de allra flesta tar upp att de saknar är rådgivning vid byggnationer till kalvar. Lantbrukare 3 byggde ett nytt kalvstall för 8 år sedan och anser att han inte fick den hjälp han hade behövt för att bygga så optimalt som möjligt. Hade han byggt i dag skulle han byggt ett stall med betydligt större yta.

”5: När man bygger till kalvar så är det ju ingen som vet egentligen...
I: Vet?
5: vet hur man ska bygga. Det finns ju ingen som säger något. Det är ingen som vågar säga någonting. Och absolut inte dom här som säljer saker. Då springer ju dom och gömmer sig om man frågar.
I: Så där tycker du att det skulle behövas mer kompetens?
5: Ja, ja. Men sedan är det ju komplicerat med kalvar.”

Även lantbrukare 6 säger att han tycker att det finns för dålig hjälp vid nybyggnationer kring kalvar. Han säger att det finns mycket forskning och kunskap, men det finns ingen som hjälper till att få ut det till lantbrukarna. Han skulle vilja att det fanns någon som var duktig på olika sätt att hålla kalvar och som kunde, utifrån gårdens förutsättningar och mål och med hjälp av sin fackkunskap, kombinera olika lösningar och ge förslag på sätt att bygga. Både vid nybyggnationer och ombyggnationer. Han tror även att om denna typ av rådgivning fanns så skulle många anlita den kompetensen i stället för att bara ställa in kalvarna i provisoriskt ombyggda gamla stallar som blivit över.

Råmjölk och sondmatning

Samtliga lantbrukare anser att råmjölken är viktig för kalven. Några säger att den är viktig, men verkar inte riktigt på det klara med varför.

”I: Hur ser du på råmjölkens betydelse för kalven?
5: Ja den måste dom väll ha? Annars dör dom väl?”

Andra har en större förståelse för varför råmjölken är viktig. Tar upp att råmjölken innehåller viktiga antikroppar.

På gårdarna ges råmjölken på olika vis. Majoriteten ger råmjölken med napphink/nappflaska. Några låter även en del kalvar dia på kossan. Lantbrukare 3 sondmatar samtliga kalvar och lantbrukare 6 använder sig av en mix av de tre nämnda utfodringsteknikerna. Åsikterna kring rutinmässig sondmatning av råmjölk var olika mellan de olika lantbrukarna. Majoriteten tyckte dock inte det var ett bra alternativ att sondmata samtliga kalvar, men ansåg att det var ett bra komplement.

”I: Hur ställer ni er till det här med sondmatning till friska kalvar?
2b: Jag känner väl spontant att det är ganska onödigt. Tidskrävande alltså. Dom kan ju dricka själva. Det tycker jag. Man behöver ju inte tvinga i dom om dom inte vill dricka. En frisk kalv dricker ju. Men det finns ju dom som sondmatar.
I: Men när skulle ni säga att det är aktuellt att sondmata en kalv?
2b: När den inte dricker själv!”

Lantbrukarna på gård 1 ansåg att det var fruktansvärt att sondmata friska kalvar. Lantbrukare 1b ansåg att det är djurplågeri och bör vara förbjudet. Lantbrukaren tyckte att det var okej att sondmata en riktigt sjuk kalv, men då enbart i livsuppehållande syfte.

”I: Det här med sondmatning av friska kalvar, hur ställer ni er till det?

1b: Till FRISKA kalvar? ALDRIG i livet! Mamma Mia vad dumt. Det blir ju ett trauma igen då. Den kalven kommer ju aldrig kunna äta normalt sedan. En sjuk kalv som är så sjuk att den inte kan lyfta huvudet själv, ja då måste man.

I: så att den får i sig

1b: Ja det är enda gången. Även en sjuk kalv går att locka att äta genom att ge den smärtlindrande ett par timmar innan. Febernedsättande och smärtstillande. Och sedan komma tillbaka flera gånger under dygnet och ge små duttar.

I: Mm, det är något ni föredrar att göra så i stället för att sonda?

1b: Tusen gånger Ja, finns det folk som sondmatar kalvar?

I: Ja

1b: Sådant kan jag bli riktigt arg på.”

Lantbrukarna hade olika uppfattning om hur kalvarna påverkas av sondmatning. Lantbrukare 3 ansåg att kalvarna inte påverkades nämnvärt av att bli sondmatade. Han säger att det nog kan vara lite obehagligt, men han tycker att kalvöverlevnaden har blivit markant bättre sedan dom började sondmata samtliga kalvar och då anser han att det överväger det dåliga. Flera lantbrukare anser att om sondmatning används för att kalvarna ska få i sig någon råmjölk och i livsuppehållande syfte så är fördelarna större än nackdelarna.

”I: Hur tror du kalven påverkas av sondmatning?

6: Ja återigen så är det... dricker den inte så är det positivt för kalven att den får i sig råmjölk. Sedan kan jag vara lite tveksam till om det är positivt för alla kalvar att bli sondmatade [och inte ges möjlighet att dricka själv].”

De flesta lantbrukarna anser inte att sondmatning är påfrestande för den som utför det. Lantbrukare 4 anser dock att det kan vara fysiskt jobbigt och tycker att om kalven sprattlar är det bättre att vara två. En som håller kalven och en som sondmatar. Detta för att minska risken att skada kalven. Lantbrukare 1b anser att det är jobbigt psykiskt att sondmata kalvar. I alla fall om personen tycker om djur. 1a säger att han tror det är lite kvinnligt och manligt.

”1a: Men jag tror också vi kommer in lite på det här med manligt och kvinnligt här. Som vi pratade om precis början. Är mer kvinnor med i kalvhållningen då är det mer lock och pock och dagen innan och sådana saker.

I: Mer känslomässigt?

1a: Ja, och är det männen som har mer bara produktionsresultat... så blir det en annan linje.”

Samtliga lantbrukare ansåg att den som ska sondmata en kalv, oavsett anledning, bör ha fått instruktioner på hur det ska göras.

”4: Ja när vi köpte vår sond så frågade jag ju vår veterinär på ett sådant där månadsbesök om hon kunde visa hur jag ska göra eller hur jag skulle stå framför allt. Hur jag skulle stå själv bra så att jag inte stack ner den här fel. Men det visade hon ju då va, och hon förklarade och då kände jag ju mig rätt så trygg. Och ingen har jag ju tagit död på heller.

I: Nej, men du anser att man ändå behöver den här genomgången om hur man gör?

4: Ja jag tyckte att jag behövde det. För jag tyckte att det var lite så där [olustigt] att den ska ju ända ner i magen på dom och jag tänkte att sticker jag ner den här fel och fyller lungorna i stället... Så det var väl för min egen harighet kanske. Andra kan säkert läsa sig till det kanske. Men det var inte dumt att få det visat...”

En lantbrukare ansåg att det nog vore bra att få instruktioner för hur sondmatning ska gå till, men tyckte inte det var så lätt att få det.

”6: Ja det kanske man behöver. Den kunskapen har ju aldrig fördelats och det finns ju inte... Det har ju vi som använder det fått lära oss själva. Det är ju nästan lite fult att prata om. Så där finns det ju ingen rådgivning som man går ut med.

I: Nej, men tycker du att det vore något?

6: Ja det vore bra.

I: För att säkerställa att man gör rätt och för att lära [ut]?

6: Ja, men det är ju liksom lite fult att prata om. Det är ju så att en del kalvar mår ju bättre av att bli sondmatade än att inte bli matade [med råmjölk] alls. Och då är det ju viktigt att det sker på rätt sätt. Men inom veterinärkretsar så är det nog lite ofint att prata om sondmatning, för det ska det helst inte vara.”

På frågan vad lantbrukarna tror att konsumenter tycker om sondmatning till friska kalvar trodde de flesta att det inte skulle tas emot positivt. De flesta trodde dock att konsumenter skulle vara öppnare för sondmatning av sjuka kalvar.

”I: Vad tror du konsumenter anser om sondmatning till friska kalvar?

5: Nej det tror jag ju inte man ska säga högt. Prata om att sondmata kalvar det... Nej det tror jag nog upplevs negativt. Även om man förklarar. Sedan om man gör det med någon enstaka kalv. Om man säger att den hade inte överlevt annars, då tror jag det är okej. Men om man skulle göra det med varenda kalv då tror jag ju inte det är positivt bland konsumenter.”

6: Då tror jag att det är negativt. Ställer du däremot frågan att om jag inte sondmatar den då kommer den att dö, hur ställer du dig till det? Då är [det] klart att det är positivt.

I: Ja, om det är i stället för att inte få någon råmjölk eller för att dom är dåliga?

6: Ja. Och det är väl anledningen till att vi inte sondmatar alla då. För jag tycker att det är lite oetiskt att göra det.”

Lantbrukare 3 däremot kan själv se den stora förbättringen som skett på hans gård sedan han började med kontinuerlig sondmatning och tror därför att om konsumenterna får en

förklaring till varför sondmatning sker så skulle de acceptera det. Han tror att den högre överlevnaden överväger och att konsumenterna kan ha överseende tack vare det.

Ny teknik och forskning

Samtliga lantbrukare säger sig vara intresserade av ny teknik och ny forskning. Både kring kalvar och runt lantbruket i stort. De flesta tar del av detta genom lantbrukspress, mässor och kurser för lantbrukare. Flera anser sig själva leta upp fakta när de behöver det, men samtliga säger att det är viktigt att ny teknik och forskning förmedlas på ett sådant sätt att det kommer lantbrukarna till kännedom genom de kanaler de använder sig av. De säger även att det är viktigt att det skrivs på ett sådant vis att lantbrukarna kan ta till sig det och applicera det i sin besättning.

”I: Ja, men även att det förmedlas på ett enkelt sätt?”

3: Ja det är jätte viktigt att det plockas ner på en begriplig nivå. Vi är ju inte högskolestudenter. Och vi har hur mycket som helst att jobba med så det behöver vara handbegripligt. Så det är viktigt att det plockas ner på en begriplig nivå. Rent praktiskt, hur gör jag rent praktiskt för att använda det här.

De anser även att det är viktigt att det kontinuerligt skrivs om olika lösningar för olika typer av besättningar. Alla är intresserade av att läsa om förslag på hur saker kan lösas i en besättning som ser ut som deras, men är mindre intresserade av hur det kan lösas i andra typer av besättningar. Därför är det viktigt att det som skrivs anpassas så att det kan passa olika typer av besättningar. Lantbrukare 6 säger även att han förhåller sig kritisk till allt han läser. Han anser att bara för att man i ett försök sett någonting en gång så behöver inte det vara hela sanningen. Han vill därför se fler studier som pekar på samma sak innan han tar till sig det. Detta anser han även är viktigt för rådgivare att tänka på.

Lantbrukarna anser att det i stort är deras eget ansvar att ta del av ny teknik och forskning. De säger däremot att de anser att de experter i form av rådgivare och veterinärer som de anlitar bör vara uppdaterade och pålästa. De anser även att dessa bör ge förslag på ny teknik och diskutera kring ny forskning då detta kan vara av värde för lantbrukaren.

”I: Och om ni anlitate rådgivning inom någon del av er produktion, skulle ni förvänta er att denna då kom med förslag på ny teknik och så?”

2b: Ja om vi anlitar rådgivning och det ska bli förbättring är det ju en förutsättning. Annars blir det ju ingen rådgivning.

2a: Ja dom ska ju ha koll på ny teknik. Dom ska ju vara först. Dom får ju reda på det.”

Intervjuer med rådgivare och distriktsveterinärer

Både rådgivarna och distriktsveterinärerna ansåg att kalvar är viktiga för svensk mjölk och köttproduktion. De ansåg att utan bra kalvar för senare rekrytering så faller hela produktionen. De säger även att kalvarna är den viktigaste djurgruppen i stallet och att en bra kalvuppväxt ger förutsättningar till bra produktionsdjur. De anser dock att kalvarna ofta glöms av och ges inte lika mycket uppmärksamhet och omsorg som de behöver.

”Dv1: Dom är ju framtiden och dom glöms ju ofta bort. Det ska ju bli dom som ska producera i framtiden så ja... man har ju visat flera gånger att en bra kalvuppväxt ger en bra mjölkko.”

”Rg1: Ja för det första så blir det ju ingen mjölkproduktion utan kalvar så klart. Det är ju steg ett. Men sedan en tillräcklig försörjning på kalvar är ju steg två. Men sedan så påverkas ju deras... hur dom har det som små påverkar ju otroligt mycket hur dom kommer fungera som vuxna. Och även hur kvigan kommer att växa. Det blir ingen bra kviga utan en bra kalv och det blir ingen bra ko utan en bra kviga.”

De tycker att lantbrukare ofta värderar kalvarna lågt eller inte alls. Många lantbrukare verkar mest tycka att kalvarna är ett onödigt ont för att korna ska mjölka. Det är även svårt att få lantbrukarna att förstå kalvarnas värde i och med att de under de första åren enbart kostar pengar utan att producera något och på så vis bidra med en inkomst.

”Rg1: Och det är väll det som är svårt att få många att förstå hur stort värde kalven har. Både kalven och kvigan är väldigt svårt att få lantbrukaren att fokusera på just för att du ser ju inte resultatet i morgon. Du ser det om två år. Och därför kopplar man inte riktigt och därför blir ju ofta kalvarna efter. Det är klart att det är lätt att lägga tid och pengar på de mjölkande korna för det är där man ser störst effekt.”

På frågan om de anser att den svenska kalvhållningen är bra ur ett ekonomiskt perspektiv, ett djurhälsoperspektiv och ett djurvälståndsperspektiv ansåg samtliga att det kunde vara bättre.

”Dv1: Dom som är specialiserade... dom vill ha en bra kalv att föda upp och som sedan ska till slakt, men mjölkproducenterna ser jag väl ofta att de glömmer kalvarna lite. Att dom liksom, dom vet kanske inte riktigt vad dom kostar. För det är ju väl investerat att investera i en bra miljö för kalven. Fast det... dom är lite osynliga ibland. Så man har inte lyft upp det kanske.

I: Nej, och om man ser ur ett djurhälsoperspektiv?

Dv1: Nej egentligen inte. Lite bortglömt. Lite så.

I: Lite samma där?

Dv1: Ja. Fortfarande att dom är inte så mycket värda. Det ser... det tycker jag att man ser fortfarande. Det kanske har blivit bättre, men det är fortfarande så. Ja.

I: och djurvälståndet, är det samma?

Dv1: Ja, lite samma där. Det är ju väldigt olika, men fortfarande ser man ju att en del har dom så där i något undangömt... eller dom kommer lite i skymundan och att det är mjölkorna som är det viktiga kan man säga.”

Samtliga anser att det finns förbättringspotential i dessa hänseenden. Distriktsveterinärerna och rådgivare 1 anser att de förbättringar som kan göras även bör göras. De anser att den svenska kalvhållningen är för dålig som den är i dag och att förbättringar måste göras. Rådgivare 2 anser att vissa bör göra förbättringar medan vissa har möjlighet att förbättra utan att det är nödvändigt.

Dv2: I en del fall så är det nog rätt så nödvändiga grejer som inte blir gjorda i dag. Och det är även sådana enkla saker som att ge råmjölk i tid och så som inte alltid blir gjort.”

Den största utmaningen de ser i svensk kalvhållning är främst att hålla kalvarna friska. Framför allt i större besättningar då smittrycket är högt. Rådgivare 1 kom även in på att

kalvstallar ofta är tungjobbade vilket är en stor utmaning. Detta då ett tung jobbat stall leder till att ingen vill sköta det och att kalvarna därför kommer i skym undan. Hon ser även en utmaning i att i ett rationellt stall bibehålla översynen av kalvarna. Detta då lantbrukaren i ett rationellt stall inte behöver lägga lika lång tid i stallet för de dagliga sysslorna.

Rådgivning

Både rådgivarna och distriktsveterinärerna ansåg att kalvar är en del av deras arbetsuppgifter. De anser dock att de bör få mer frågor angående kalvar än vad de får. Distriktsveterinärerna ansåg även att de sällan får komma ut till en gård enbart för kalvarnas skull och absolut inte för en enskild kalv. Detta tror dom innebär att många kalvar som skulle behövt behandling inte får denna. De tycker även att de ofta får titta på kalvarna och ge råd angående kalvarna ”i farten”.

Samtliga anser att det finns ett utbud av rådgivningstjänster och liknande runt kalvar. De anser däremot att dessa utnyttjas för lite. De anser att det hade kunnat och borde utnyttjas i större utsträckning än vad det görs. Distriktsveterinärerna tror att en bit i att lantbrukarna inte tar in denna typ av rådgivning beror på att det inte är någon som föreslår och pushar för att de ska göra det.

”I: Får du ofta frågor om kalvar?

Dv2: Ja det är ju inte allt för sällan, men det är ju inte så... alltså det är ju inte så lätt, eller oftast så blir det ju så att när man är där i ett annat ärende så blir det oftast att ja så hostar kalvarna, och då blir det så här att jaha, oftast så har man ju inte tid och så behandlar man dom som är sjuka och sedan så blir det inte så mycket mer av det. Och man får ingen, ja det blir varken hackat eller malet. Och det är ju inte... intresset finns nog hos många djurägare på sätt och vis, men dom tar sig inte och gör den prioriteringen att ringer till oss och säger att nu får ni komma hit för nu måste vi gå till botten med det här. Utan det blir lite att man förväntas lösa det lite i farten eller så och det ligger väl lite hos oss att hade vi då sagt att vi får boka ett möte nästa vecka och då kommer vi tillbaka och då, men det gör ju inte vi heller. Så det är ju bådas sida som gör fel, eller jag vill inte lägga ansvaret. Dom är ju ansvariga för att deras djur mår bra i och för sig men sen... vi skulle kunna ta lite mer initiativ.

I: Trycka på lite.

Dv2: Ja och så. Och i en del fall tror jag bara det är det som behövs för då säger dom ja många gånger om man vågar liksom säga det. Men det ja...”

Samtliga anser att det behövs rådgivning kring kalvar och tror att kalvhållningen skulle kunna bli bättre med hjälp av specialiserad rådgivningen. Svårigheten de kan se är dock att få lantbrukarna att anlita denna typ av rådgivning. De tror att intresset egentligen finns, men att lantbrukarna inte riktigt vill lägga de pengarna på kalvarna. De tror även att för att få lantbrukarna att anlita en sådan tjänst måste den säljas in på ett bra sätt hos lantbrukarna. De tror att det är viktigt att visa för lantbrukarna vad de kan tjäna på att sätta mer fokus på kalvarna och även göra dem uppmärksamma på hur mycket varje kalv är värd och vad en sjuk kalv verkligen kostar. De tror att genom att lägga fokus på kalvarna kan kalvhållningen bli betydligt bättre, både ur ekonomiskt-, djurhälso- och djurvälståndsperspektiv.

Båda distriktsveterinärerna och rådgivare 2 säger att de ser ett behov av rådgivning vid om- och nybyggnationer till kalvar. De anser att den hjälp som finns att få inte uppfyller det behov som finns. De tycker att kalvarna ofta missas då stallarna för mjölkkor ska byggas eller byggas om och att byggnadsrådgivningen inte har hängit med i utvecklingen.

”I: Ja, men anser du att lantbrukare över lag har för dåligt intresse eller liksom prioriterar dåligt?

Dv2: Ja många har nog det. Och många blir förvånade just när dom utökar eller liksom att... att det blir sådan skillnad liksom. Det är ju ingen som tror att dom ska kunna mjölka 100 kor på samma tid som dom mjölkade 50, men dom ska kunna sköta dubbelt så många kalvar på samma tid. Eller det... dom har nog inte riktigt tänkt igenom det. Och byggnadsrådgivningen hänger inte heller alls med där, tycker inte jag.”

Distriktsveterinär 2 och rådgivare 2 kommer även in på att de tycker att någon med djurkunnande bör granska ritningarna vid ny- och ombyggnationer. Detta för att inte djurvälståndet ska missas, men även för att det ska fungera i praktiken. De tycker att det är väl investerade pengar att anlita någon för ritningsgranskning och de anser inte att den förprovning som Länsstyrelsen gör är tillräcklig.

”I: Anser du att det behövs mer hjälp eller så just runt nybyggnationer av kalvstall?

Rg2: Ja men det tycker jag väl. Det tycker jag väl. Det borde... eller jag hoppas att det har blivit lite bättre, men att man plockar in någon som är... någon som granskar ritningarna och kanske en veterinär. Allra helst så att man får med alla bitar så att man inte tappar djurvälståndet. En veterinär och någon som ritningsgranskar är inte fel. Och en rådgivare också för all del. Men någon utifrån som har djurökat borde ritningsgranska så att man inte får det helt tokigt. Och det glöms ibland.

I: Ja, och är det något som du tror att lantbrukare skulle vara intresserade utav?

Rg2: Ja det tror jag egentligen. Om dom bara tänker på det. Alltså, jag tror att dom kanske glömmer själva av det. Att det kanske vore bra för dom. Ja det är väl mer att man ska komma ihåg det. Men det tror jag absolut.”

”Dv2: Och rätt så ofta... eller jag var på en gård för ett par veckor sedan som, det är ett riktigt sådant där misärställe, eller det är väl att ta i men det är inte så fint där liksom. Och han byggde ju sin nya lösdrift för 10 år sedan och då, förprovet var ju gjort för korna då. I en lösdrift, som dessutom modifierades liksom nästan under bygget, från att egentligen då ha en robot och ha kvigor och sinkor i halva det nya stallet och mjölkorna i halva. Men så var det så bra mjölkpris då så då satte dom in robot, två robotar i stallet och så skulle sinkorna vara i det gamla stallet i stallet, sinkorna och kvigor. Och kalvstall nämndes ju inte i den där ritningen. Så dels så utökade dom ju, nästan tredubblade besättningen blev det ju i praktiken, och ingenting... Alltså kalvarna fick ju typ lika mycket plats som innan. Och det kan du ju själv räkna ut hur det är. Och inga kalvningsboxar fanns med på ritningen utan då har han typ bara skrivit i någon ruta att, nej men dom ska kalva i det gamla stallet. Och ingen har liksom frågat efter hur det skulle lösas. Och där har ju dom

kalvat uppbundet i 10 år nu liksom. Och det är ju inte okej, eller dom kalvar ute på sommaren då men annars, det är ju mer än halva året som dom får kalva uppbundna i ett jävligt skitigt stall dessutom som inte går att sköta. Och då är ju inte förprovningen så mycket värd. Alltså det måste ju ta ett helhetsgrepp om det ska vara någon idé, men jag pratade med en häromdagen och nu håller han på att gjuter så nu får vi hoppas. Nu har väl 10 år passerat så nu. Så det är ju ändå en, ja där märks det ju av att man skulle ju aldrig få igenom att man inte har någon stans att mjölka korna. Det skulle dom ju upptäcka, men även dom här kontrollinstanserna missar kalvarna och det känns ju lite tråkigt tycker jag.”

Detta är något som distriktsveterinär 2 upplever som ett vanligt problem. Hon säger även att om sådana instanser negligerar och glömmer bort kalvarna, hur ska då lantbrukaren uppmanas att sätta fokus på kalvarna. Detta anser hon bör förbättras och utvecklas så att det passar dagens lantbruk på ett bättre sätt.

Råmjölk och sondmatning

Samtliga anser att råmjölken är viktig för kalven. De tycker även att sondmatning kan vara ett bra komplement för att säkerställa att kalven får i sig råmjölk. Rådgivare 2 anser att om kontinuerlig sondmatning är det enda sättet att säkerställa att alla kalvar får i sig råmjölk så ser hon inga problem med det. De övriga anser dock att kalven bör erbjudas att dricka med napp innan den sondmatas.

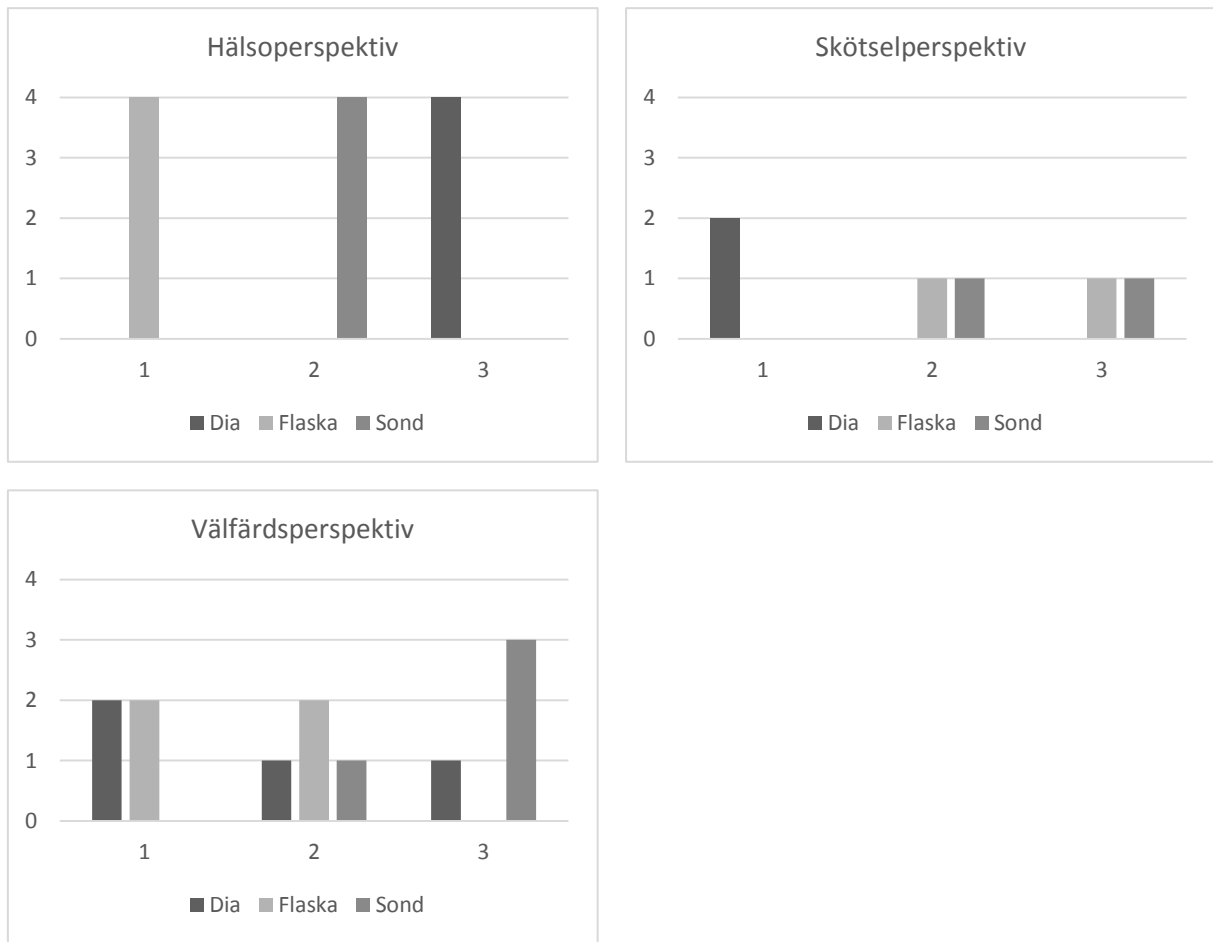
”I: Vad anser du om sondmatning av råmjölk till friska kalvar?

Dv1: Nej jag tycker att man ska prova först med napp. Alltså vanlig matning, eller med nappflaska först då. Men visst, går det inte så... jag tänker att sondmatning kan vara ett andrahands alternativ.”

”I: Vad anser du om sondmatning av råmjölk till friska kalvar?

Rg1: det är ju en knivig fråga. Beror lite på smittskyddsläget. Om man har en... hur man har sin arbetssituation. Jag tycker det är bättre att man gör det än att dom inte kommer att få råmjölk i tid alls. Men jag skulle önska att det inte var en metod som behövde användas, utan att man hade råd och tid att ge dom på ett vanligt... [med] vanlig nappflaska.”

Då de ombads att rangordna de tre utfodringsalternativen ”dia, flaskmata och sondmata” ur ett hälsoperspektiv satte samtliga flaskmata först, sondmata mellan och dia sist. Argumenten för detta var att de ansåg att det viktigaste för kalven är att säkert få i sig råmjölk. De ansåg att detta enbart kan säkerställas genom att handmata kalven på något vis. Att låta kalven dia kon ansåg de vara det sämsta alternativet. Detta för att det inte går att kontrollera att kalven har fått i sig en tillräcklig mängd råmjölk. Det går heller inte att kontrollera råmjölkens kvalitet då kalven diar på kon. Ur Välfärdsperspektiv rangordnade dem däremot väldigt olika och ur skötselperspektiv var det enbart de två rådgivarna som rangordnade. Se figur 5 för de intervjuades rangordning.



Figur 5: De svarande i intervjuerna och deras rangordning av utfodringsalternativen ”dia, flaska eller sond” ur tre olika perspektiv. Totalt ingår 4 informanter i figurens första och sista bild, medan bilden gällande skötselperspektiv enbart innehåller de 2 rådgivarnas svar då veterinärerna inte uppgav några.

På frågan om de ansåg att den som ska sondmata en kalv behöver någon särskild kompetens instämde samtliga. De tyckte att det är viktigt att veta hur sondmatningen ska göras och varför det ska göras så. De trodde även att detta skulle göra att risken för att göra fel och få så vis skada kalven, minskar. Alla utom Dv1 hade själva erfarenhet av att sondmata kalvar.

”Rg1: Ja absolut. Man ska ju veta vad man gör. Man ska ha fått instruktioner av en veterinär eller någon annan som vet. Viktigt.”

Samtliga tror att konsumenter skulle tycka illa om sondmatning av friska kalvar. De tror att de skulle uppleva det som mycket obehagligt och som ett påhopp på kalven. De tror däremot att konsumenter skulle ha förståelse för att sjuka kalvar sondmatas. Detta då det i dessa fall görs som en behandling och för att kalven ska överleva.

Ny teknik och forskning

Rådgivarna anser att lantbrukare har för dålig kunskap om ny teknik och forskning kring kalvar. De tycker även att intresset är för dåligt och tror att det kommer igen att kalvarna prioriteras dåligt. Distriktsveterinärerna däremot anser att lantbrukare är uppdaterade.

Distriktsveterinär 2 tror dock inte det beror på att de har ett så stort intresse av teknik runt kalvar utan mer att de är intresserade av nya tekniska grejer.

”Dv2: När det gäller tekniska grejer så är alla i framkant. Allt som blinkar och man kan trycka på knappar och så det bukar särskilt den manliga delen gilla väldigt mycket.”

Samtliga tycker att de i sitt yrke informerar lantbrukare om ny teknik och forskning. Det är dock inget de gör vid samtliga besök utan framför allt på gårdar där de har problem eller själva påtalar det. De anser även att lantbrukarna själva har ett ansvar att ta reda på och ta till sig ny teknik och forskning. De säger däremot att de själva, som konsulter och veterinärer bör vara insatta i vad som händer på forskningsfronten. De anser sig dock inte sig ha ett ansvar att hålla lantbrukare uppdaterade.

Sammanfattning av enkät och intervjuer

I samtliga delar av studien går det att se att informanterna anser att kalvar är viktiga för svensk mjölk- och köttproduktion. Informanterna ansåg att kalvarna är viktiga på så vis att utan dem blir det ingen produktion. Både lantbrukarna själva och rådgivare och distriktsveterinärer värderar kalvarna utifrån deras framtida produktion. Kalvar är redan vid födseln framtida produktionsdjur av något slag och benämns även så. Precis som lantbrukarna säger, så utan bra kalvar blir det inga bra rekryteringsdjur och då faller produktionen. Detta påpekar även rådgivarna och distriktsveterinärerna. Dessa tycker dock att lantbrukarna ofta i vardagen glömmer bort hur viktiga kalvarna faktiskt är. De tycker att kalvarna många gånger bör ges mer uppmärksamhet och omsorg än vad de idag ges. På tre av gårdarna finns det en som är kalvansvarig och på en gård är det en djurskötare som ansvarar för samtliga djurs skötsel. Detta tycker de fungerar mycket bra och de tycker att det leder till att någon har en bra översyn av kalvarna och att de därför inte glöms av. På de tre gårdarna där de delar på ansvaret för kalvarna anser de att det säkert vore bra med en kalvskötare, men det är ingen som vill ta den rollen. Detta tyder på att de gårdarna inte riktigt prioriterar kalvarna tillräckligt för att ha en kalvskötare. Detta syns även då lantbrukarna ska uppskatta hur mycket tid de lägger på kalvarna. Trots att samtliga säger att kalvarna är jätteviktiga så vill de lägga minimalt med tid på dem. Lantbrukarna verkar inte anse att det är värt att lägga tid på kalvarna och vill rationalisera så mycket som bara går för att på så vis kunna minska arbetsinsatsen. Detta säger rådgivarna och distriktsveterinärerna att de ser och de tycker att lantbrukarna många gånger, i praktiken värderar kalvarna väldigt lågt, eller inte alls. Detta ser de främst hos mjölkproducenterna. Köttproducenterna anser de ha större förståelse för kalvens värde. De säger även att många lantbrukare tycker att kalvarna är ett onödigt ont och att de enbart kostar pengar fram till den dagen då de börjar producera, vilket även några av lantbrukarna själva antydde.

Både rådgivarna och distriktsveterinärerna anser att svensk kalvhållning har stora förbättringsmöjligheter. Detta syntes även i svaren på enkäten. Samtliga anser att kalvhållningen kunde vara bättre ur ett ekonomiskt perspektiv, ett djurhälsoperspektiv och ett djurvälståndsperspektiv. I enkäten förhöll sig informanterna relativt neutrala, men de tyckte inte att kalvhållningen är bra ur dessa perspektiv. Vid intervjuerna framkom det att dessa rådgivare och distriktsveterinärer anser att den svenska kalvhållningen måste bli bättre ur de tre nämnda perspektiven. Detta var dock inget som lantbrukarna själva antydde utan de verkade väldigt nöjda med den kalvhållning de har. Lantbrukarna på gård 1 sa dock att de tycker att det är för dyrt att ta ut veterinär för en kalv och de tar inte ut veterinär om det inte finns flera anledningar. Detta tyder på att samtliga punkter kan förbättras genom att behandla alla sjuka kalvar oavsett hur många som är sjuka samtidigt. Lantbrukarna

säger sig vara medvetna om hur viktiga kalvarna är, men detta är inget som rådgivarna och distriktsveterinärerna tycker sig se. De förstår dock att det kan kännas motigt att lägga pengar och tid på en djurgrupp som för tillfället inte bidrar med någon inkomst. Att kalvarna har det bra är dock på lång sikt väl investerade pengar. De säger även att de tycker att kalvarnas status måste höjas, men de tycker att det är svårt att nå ut med det till lantbrukarna.

Flera av lantbrukarna ansåg att den största utmaningen inom svensk kalvhållning är att få i kalvarna råmjölk. Andra ansåg att det är att hålla kalvarna friska som är den största utmaningen. Detta såg även rådgivarna och distriktsveterinärerna som en utmaning.

Rådgivning

Ingen av de lantbrukare som deltagit i studien har någon gång anlitat rådgivning specifikt till kalvarna. Två av lantbrukarna (3 och 4) har dock regelbunden besättningsrådgivning där kalvarna till viss del ingår. Flera av lantbrukarna säger dock att de mycket väl skulle kunna tänka sig att anlita specialiserade rådgivning till kalvarna. Detta skulle framför allt vara då det på gården finns problem eller för att hjälpa till att ta kalvhållningen ett steg längre och förbättra den. Det viktigaste anser de är att det i sådana fall är en person som är duktig och intresserad av kalvar och som kan anpassa sina råd utifrån lantbrukarens och gårdens förutsättningar. Rådgivarna och distriktsveterinärerna i studien anser att de i sitt arbete inkluderar kalvar. De tycker dock att lantbrukarna visar ett mycket litet intresse för detta och de säger att det ofta är de som får ta upp kalvarna i stället för att lantbrukaren själv gör det. Detta tycker de är synd då de ser att förbättringspotential finns bara någon engagerar sig. Lantbrukarna anser däremot att det inte riktigt finns någon att vända sig till. Både lantbrukare, rådgivare och distriktsveterinärer kan se en vinning i att ha specialiserade kalvrådgivare. Samtliga säger dock att det måste vara utformat på ett sådant sätt att lantbrukarna känner att det ger något och att det är anpassat efter den produktion och de visioner som finns på gården. Tjänsten måste även säljas in på ett sätt så att lantbrukarna känner att det är någonting som kan gynna deras produktion.

En del som flera av lantbrukarna och även distriktsveterinärerna och rådgivare 1 anser att det saknas rådgivning vid om- och nybyggnationer till kalvar och ungdjur. Lantbrukarna tycker inte de har någon kunnig person att vända sig till och de säger att de själva eller andra de vet om har fått problem efter att de utökat ko antalet då de inte räknat med den ökningen av kalvar och ungdjur det medför. De säger att detta är något de tycker glöms bort av samtliga parter vid om- och nybyggnationer. Lantbrukarna säger att denna hjälp finns att få då det är kor det gäller, men inte till kalvar och ungdjur. De tycker att det är något som en specialiserad kalvrådgivning skulle inkludera. Distriktsveterinärerna och rådgivaren säger även de att denna hjälp saknas. De säger även att kalvarna ofta glöms bort vid de förprovningar som görs vid nybyggnationer för mjölkkor. De anser att kalvarna borde vara en självklar del i förprovningen, men så ser det inte ut i dag. Distriktsveterinär 2 säger att så länge inte sådana instanser prioriterar kalvarna utan glömmes av dessa är det svårt att få lantbrukarna att förstå och jobba utifrån hur viktiga kalvarna är.

Råmjölk

Att råmjölken är viktig är något som samtliga informanter håller med om. Lantbrukarna verkar dock inte riktigt ha klart för sig varför råmjölken är så viktig. De säger att den är viktig för utan den dör kalven, men de kan inte riktigt ge någon mer ingående förklaring till varför råmjölken är viktig. Det framkom även att det på flera gårdar saknas rutiner för hur råmjölken ges och lantbrukarna ser det som en utmaning att få i kalvarna råmjölk.

Även rådgivarna och distriktsveterinärerna påpekar att detta är en svag länk i kalvhållningen och anser att detta måste förbättras.

Lantbrukare 3 använder sig av sondmatning av råmjölk till samtliga kalvar och är mycket nöjd med det. Han säger att kalvöverlevnaden har ökat markant sedan han började med detta. Lantbrukare 6 sondmatar cirka 1/3 av kalvarna. Detta då han inte tycker det är etiskt att sondmata alla, men att det är ett bra komplement att ta till då risken finns att kalven annars blir utan råmjölk eller får den för sent. Lantbrukarna på gård 1 anser dock att sondmatning borde vara förbjudet. De sondmatar aldrig friska kalvar och det är enbart i sällsynta fall de sondmatar sjuka kalvar. Övriga lantbrukare samt rådgivarna och distriktsveterinärerna anser att kalvarna ska ges en chans att suga i sig mjölken. De säger däremot att sondmatning kan vara ett bra komplement att ta till då kalven inte dricker själv. Detta för att råmjölken är så viktig för kalvens överlevnad och framtida produktion.

Både lantbrukarna, rådgivarna och distriktsveterinärerna anser att den som ska sondmata en kalv bör ha fått instruktioner på hur det ska gå till. Detta sågs även i svaren på enkäten. De anser att den som sondmatar ska ha fått instruktioner för att minska risken för att skada kalven och för att det ska göras på ett så smidigt vis som möjligt. Lantbrukare 6 säger dock att han inte vet vem han skulle vända sig till. Han anser att denna hjälp inte riktigt finns att få. Varken rådgivarna eller distriktsveterinärerna ansåg att lantbrukarna visar något intresse för sondmatning och det verkar inte vara något de diskuterar med lantbrukarna.

I enkäten och i intervjuerna med rådgivare och distriktsveterinärer ombads informanterna att rangordna utfodringsalternativen dia, flaska och sond ur olika perspektiv. Ur hälsoperspektiv placerade majoriteten flaska först, sond mellan och dia sist. Vid intervjuerna framkom det att anledningen till denna ordning var den stora vikten i att kalvarna säkert får råmjölk. Då det aldrig går att vara säker på att kalven har fått i sig tillräckligt mycket råmjölk av tillräcklig kvalitet då de diar på kon, ansåg samtliga intervjuade informanter att detta alternativ är sämst. De ansåg även att kalvarna i första hand ska ges råmjölken via napp och placerade därför flaska först och sond mellan. Ur ett välfärdsperspektiv var informanterna i enkäten eniga om att dia är bäst, flaska mellan och sond sist. Detta höll dock inte riktigt de intervjuade informanterna med om. Rådgivare 1 sa samma som informanterna i enkäten, men de övriga placerade flaska först. De som placerade flaska först grundade det på att det inte blir någon bra välfärd om kalven inte får i sig råmjölk och får kalven själv dia går det inte att säkerställa att den får tillräckligt. Då informanterna ombads att rangordna ur ett skötselperspektiv blev svaren väldigt spridda. Detta både i enkäten och i intervjuerna. I enkäten ombads informanterna även att rangordna utfodringsalternativen ur ett konsumentperspektiv. Det var en klar majoritet som placerade dia först och flaska mellan och samtliga placerade sond sist.

I intervjuerna frågades informanterna vad de tror att konsumenter skulle tycka om sondmatning av friska kalvar. Den stora majoriteten svarade att de inte tror att konsumenterna skulle tycka att det är okej. Detta var väntat och informanterna fick frågan om de trodde att det skulle hjälpa att konsumenterna fick förklaringen till sondmatning. De flesta trodde ändå att konsumenterna skulle ta avstånd från detta. Lantbrukare 3 däremot, som själv sondmatar och ser stora fördelar med detta, trodde att om konsumenterna visste att kalvöverlevnaden ökar med hjälp av sondmatning så skulle de förstå detta. Då de tillfrågades om de tror att konsumenterna skulle tycka samma om sondmatningen gäller sjuka kalvar svarade samtliga att det skulle vara någonting helt annat. Då trodde de att

konsumenterna har förståelse för sondmatning och att det görs som behandling för att kalven ska överleva och bli frisk.

Ny teknik och ny forskning

Lantbrukarna anser sig intresserade och insatta i den forskning och teknik som tas fram gällande kalvhållning. De säger dock att det är viktigt att informationen görs tillgänglig för dem och att den skrivs på ett sätt så att de snabbt och lätt kan läsa om det och sedan avgöra om det är någonting som skulle passa deras besättning. Rådgivarna och distriktsveterinärerna däremot anser att det saknas en del kunskap på det området. De anser att lantbrukarna kunde visa ett större intresse och ta till sig mer av den forskning som kommer i stället för att köra på i gamla hjulspår. De tror även att kalvhållningen skulle gynnas av att lantbrukarna var mer insatta i vad forskningen kommer fram till. De anser även att de i sitt arbete informerar lantbrukare om ny forskning. De säger dock att detta inte görs på samtliga gårdar utan enbart på dem där de har ett större samarbete.

Diskussion

Att kalvarna är viktiga för den svenska mjölk- och köttproduktionen, det är inget att tvivla på. Det som komplicerar det hela är bedömningen av hur viktiga de är. Är de lika viktiga som producerande djuren? Är de mindre viktiga eller mer viktiga? Detta finns det inget entydigt svar på, men det som går att säga är att utan kalvar faller hela produktionen. Detta är både litteraturen och studiens informanter eniga om och informanterna säger att bra kalvhållning är en förutsättning för att få bra rekryteringsdjur och i nästa led bra produktionsdjur. Trots detta är det ofta kalvarna som kommer i sista hand och som prioriteras lägst. Detta kan delvis bero på att det är svårt för lantbrukarna att se vinningen i att lägga tid och pengar på kalvarna då de under de första åren inte bidrar med någon inkomst. Det lyser igenom både när lantbrukarna pratar och när rådgivarna och distriktsveterinärerna ska beskriva svensk kalvhållning, att kalvarna inte alltid får den omsorg och uppmärksamhet som de borde. Att kalvarna tas omhand bra anses, både av forskningen (Nilsson, 2009; Windeyer *et al.*, 2014) och de intervjuade informanterna, vara viktigt för att få fram bra rekryteringsdjur. Kalvarnas status behöver även höjas för deras eget värde som levande varelser och de bör få den vård och omsorg de förtjänar trots att det kostar pengar.

Material och metod

Syftet med studien är inte att ta fram statistiskt säkra svar eller svar som är representativa för hela Sveriges lantbrukar-, rådgivar- eller veterinärkår. Studien syftar däremot till att undersöka några lantbrukares, rådgivares och veterinärers syn på kalvar, råmjölksutfodring och kalvrådgivning för att få fram resonemang och tankar kring dessa teman. Då metodtriangulering har använts (Denscombe, 2009) återknyter enkäten och intervjuerna till varandra och har därmed gett en större förståelse för hur lantbrukare, rådgivare och veterinärer kan tänka och resonera i studiens frågor. Varken studiens metod eller omfattning är lämplig för att dra statistiska slutsatser. Då målet är att få fram olika personers resonemang och värderingar, kan det anses att metoden leder till ett trovärdigt resultat, trots litet urval (Denscombe, 2009). Resultaten visar även enbart hur de lantbrukare, rådgivare och veterinärer som deltog i studien tänker och resonerar. Genom att ha ett större urval och ett större material skulle materialet ha blivit säkrare och mer representativt, men en avgränsning gjordes till ett tillfälle att dela ut enkäten, sex intervjuer med lantbrukare och två intervjuer med rådgivare och två med veterinärer. Avgränsningen gjordes då tiden och de ekonomiska resurserna var begränsade.

Risken med enkätstudier är att den som utformat enkäten och informanterna inte tolkar frågorna på samma sätt (Denscombe, 2009). Detta kan leda till att informanterna svarar på någonting annat än vad forskaren tänkt. Då forskaren inte kan avgöra huruvida informanten tolkat frågan på det tänkta sättet, tolkas svaren utifrån det sätt som forskaren syftat på. Detta kan leda till att informanten inte svarat så som forskaren tolkar svaret och resultaten kan bli osäkra. För att minska risken för feltolkningar har en grupp forskare i ämnet och några lekmän, både några insatta och några helt novisa i ämnet, läst enkäten och kommit med synpunkter. Risken finns ändå att missförstånd uppstår.

I intervjuerna har däremot informanterna fått möjlighet att utveckla sina resonemang och intervjuaren har haft möjlighet att förklara och uppfatta feltolkningar. Detta innebär inte att det inte finns någon risk alls för feltolkningar, men risken är mindre.

Djursyn

Det finns ett flertal sätt att se på djur. Orlans (1993) har utformat fem klassificeringar av attityder till djur. Attityderna täcker in allt från att i den första anse att människor står över djuren och därför har rätt att utnyttja dem utan restriktioner, till att i den femte anse att djur bör ges full frihet och att användning och ägande av djur bör förbjudas. Dessa attityder speglar människors syn på djur och framför allt på produktionsdjur. Inom djurproduktion finns det inget utrymme för attityd fyra och fem då dessa gör det omöjligt att hålla djur för produktion. Även attityd ett är extrem och fungerar inte ihop med de lagar som finns i Sverige (Djurskyddslag, 2007). Inom produktionen är således attityd två och tre de som mest fungerar ihop med hållning av djur för produktion. Dessa ger utrymme att använda djuren för produktion, men värnar ändå om djurens välmående. I och med att alla dessa fem attityder representeras hos människor runt om i landet kan problem och motskiljaktningar uppstå. De som anser att inga djur bör ägas har förmodligen mycket svårt att acceptera den djurproduktion som sker. De med åsikten att djur står under människor och därför bör utnyttjas utan förbehåll har nog svårt att förstå varför djurskyddslagarna finns och är utformade på det vis de är. Det är inte helt enkelt att säga vem som har rätt och vem som har fel, men det som går att säga är att attityd två, tre och fyra är applicerbara med de djurskyddslagarna som finns i Sverige (Djurskyddslag, 2007) och förmodligen är de vanligaste attityderna och de som kan anses som mest riktiga. Detta då dessa attityder ger möjlighet att hålla djur samtidigt som de anser att djuren ska ha det bra och att djurskyddslagarna ska följas.

Djurvelfärd är ett väl diskuterat ämne (Johansson, 2003). Velfärdsfrågan blir extra svår då det gäller produktionsdjur, som samtidigt som de ska ha det bra måste producera maximalt. Både litteraturen (Lund & Algers, 2004; Webster, 2001; Würbel, 2009) och studiens informanter visar på de svårigheter som finns i avvägandet av hur viktig djurvelfärden är kontra produktionen. Lantbrukare, precis som alla andra företagare, vill tjäna pengar på sitt företag och måste driva lantbruket som just ett företag. Skillnaden mellan lantbruksföretag med djurproduktion och många andra företag är att produktionen innefattar djur vilket komplicerar det hela samtidigt som levande djur är en förutsättning för dessa företags produktion. I många fall går det dock att utnyttja god djurvelfärd för att kunna öka priset på produkterna. Konsumenterna har vid många tillfällen visat ett intresse för att betala mer då de vet att djurvelfärden är bra (Eurobarometer, 2007). Detta är ett mervärde som ofta glöms bort och som utnyttjas för dåligt. Genom att marknadsföra detta kan god djurvelfärd bli lönsamt. En god djurvelfärd innebär ofta även friska djur vilket är bra ur ett ekonomiskt perspektiv. Friska djur kostar mindre att hålla och de producerar oftast mer än sjuka (Nilsson, 2009; Windeyer *et al.*, 2014; Alvåsen *et al.*, 2015). Detta medför att en god djurvelfärd även kan bidra till god ekonomi i företaget. Det bidrar även till en bra

arbetsmiljö då det är både psykiskt och fysiskt ansträngande att arbeta med sjuka djur och med djur där välfärden är dålig.

En sak som är viktig att tänka på är frågan vad djurvälstånd är för djuren. Det som vi människor anser är välfärd behöver inte vara samma för djuren och välfärd behöver inte betyda samma för alla djur (Lund & Algers, 2004; Webster, 2001; Würbel, 2009). Det är därför svårt att helt slå fast vad djurvälstånd är för djuren, då djurens uppfattning av deras tillvaro är en stor del och den är svår att säkerställa (Lund & Algers, 2004). Det som går att utgå från är djurens naturliga beteenden och behov och därifrån fundera på vad som är djurvälstånd för ett specifikt djurslag (Webster, 2001). Då många av djurens basala behov är kända är dessa lätta att använda som grund i djurskyddslagstiftning. Mycket forskning har gjorts för att fastställa djurs basala behov (Lund & Algers, 2004), men det som dock bör nämnas är att dessa är en tolkning av vad som kan antas vara basala behov för djuren, gjord utifrån den forskning som finns. Många av dessa behov är givna, så som intag av vätska och föda, men andra är i större utsträckning ett antagande. Detta medför även en risk att missa viktiga behov hos djuren vilket leder till att dessa inte tas hänsyn till.

Det finns dock en del grundläggande saker som innebär god djurvälstånd för samtliga djur. Dessa representeras i ”De fem friheterna”, som även om de är mycket grundläggande sällan används fullt ut (Fraser *et al.*, 1997; Webster, 2001). Första friheten är en frihet från törst, hunger och näringsbrist. De lagar som finns ska skydda djuren från detta och i de allra flesta fall är detta en självklarhet för djurägarna och djurskötarna (Statens jordbruksverk, 2010). Andra friheten är frihet från obehag. Denna frihet är mycket svår att kontrollera så att den uppfylls, men de lagar som är satta är utformade för att minska risken för obehag (Statens jordbruksverk, 2010). Lantbrukare och djurskötare arbetar även för att minska risken för obehag hos djuren, men att helt undvika obehag är inte möjligt varken i rådande produktionsform eller i en extensiv produktion. Det som däremot går att göra är att ständigt arbeta förebyggande och tänka igenom och planera hanteringen med djuren för att minska risken för obehag. Även stallarna bör vara utformade så att djuren kan leva i dessa utan att uppleva obehag. Den tredje friheten är frihet från smärta, skador och sjukdomar. Denna frihet går inte i praktiken att helt leva upp till. Alla levande individer upplever någon gång smärta, får någon gång skador och blir någon gång sjuk. Det denna frihet däremot bidrar till är att minska risken för att dessa tillstånd uppstår och då de uppstår göra dem så kortvariga som möjligt. Inget djur ska vara skadat, sjukt och ha ont en längre tid och bör få behandling vid behov (Statens jordbruksverk, 2010). Den fjärde friheten är friheten att utöva naturliga beteenden. Denna frihet har för samtliga produktionsdjur snävats in till att enbart ge frihet att utföra de mest basala naturliga beteendena. En begränsning har även gjorts på grund av att det måste vara praktiskt genomförbart att hålla produktionsdjur. Mjölkkor i en lösdrift går till exempel lösa vilket är ett naturligt beteende, men de gör detta på en mycket begränsad yta vilket inte är naturligt och gör det sociala spelet svårt för lågrangade individer då de inte har möjlighet att förflytta sig från en högre rangad individ då det inte finns utrymme till detta. Den sista friheten är frihet från rädsla och stress. Detta är en frihet som är mycket svår att leva upp till och ingen lyckas fullt ut. Att djur blir rädda är inget som helt kan undvikas. Ett djur kan bli rädd för de mest oväntade sakerna och det är inte farligt att bli rädd. Ett djur som upplever en långvarig rädsla påverkas dock negativt och det är denna typ av rädsla som bör undvikas (Statens jordbruksverk, 2010). Det är heller inte farligt för ett djur att uppleva en tillfällig stress, men om stressen blir långvarig eller kronisk har även det en negativ inverkan på djuret. Det är viktigt att djur känner att de har möjlighet att agera genom att flytta sig från sådant som gör dem rädda annars uppstår stress.

Alla de lagar som finns gällande produktionsdjur är satta utifrån vad vi människor anser är bäst för djuren (Lund & Algers, 2004; Würbel, 2009). Ibland motsätter sig detta dock djurens normala beteenden eller så är lagarna utformade på sådant vis att de inte gynnar djuren i praktiken. Dessa lagar går att diskutera varför de egentligen är satta. Om de inte stärker djurvälståndet och heller inte ger något skydd för djuren, varför är dessa lagar då utformade på detta vis. I vissa fall syns även stora skillnader mellan lagstiftningen gällande produktionsdjur och den gällande sällskapsdjur. Till exempel får en hundvalp inte skiljas från sin moder förrän den klarar sig utan mjölk vilket är vid 8 veckors ålder och föl bör hållas ihop med modern i 6 månader, medan en kalv får skiljas från sin mor direkt vid födseln (Statens jordbruksverk, 2010; Statens jordbruksverk, 2015). I vissa fall är det ett ställningstagande om huruvida det är möjligt att lagstifta och kontrollera att lagen följs som påverkar hur den slutliga lagstiftningen ser ut. Det måste även vara praktiskt möjligt att följa de lagar som stiftas, annars har lagstiftningen inget värde.

Inom ekologisk produktion och inom konventionell anses det finnas skillnader på definitionen av djurvälstånd (Lund, 2002). Ekologiska lantbrukare anses värdera ett naturligt liv högt för välfärden, medan den konventionella lantbrukaren anses värdera hälsa och produktion högt för välfärden (Lund, 2002). Inom de lagar som finns för ekologisk produktion strävas det efter ett naturligt liv för djuren, vilket överensstämmer med tidigare påstående. Hälften av gårdarna som lantbrukarna i studien drev hade ekologisk produktion och hälften bedrev konventionell produktion. Trots detta kunde inga tydliga skillnader i resonemang kring kalvhållningen ses. Då inte fokus låg på att ta reda på skillnader mellan ekologiska lantbrukare och konventionella kan information ha missats, men utifrån de diskussioner och resonemang lantbrukarna förde kan ingen skillnad ses. Det gick heller inte att se några skillnader mellan ekologiska lantbrukare och konventionella lantbrukare i frågan om sonmatning. Huruvida lantbrukarna tyckte att det var en bra metod eller inte verkade snarare hänga ihop med personliga åsikter än vilken typ av lantbruk de bedrev. Samtliga lantbrukare sade sig måna om att kalvarna skulle må bra och att de skulle hållas i en bra miljö, samtidigt som det för samtliga intervjuade lantbrukare var viktigt att kalvarna växte bra och att de i framtiden ska producera mycket. Detta tyder på en kombination av de synsätt som Lund (2002) lägger fram, vilket i sin tur tyder på att dessa avgränsningar i synsätt inte fullt ut finns i praktiken.

Samarbete över yrkesgränser

Rådgivning

Lantbruksrådgivning har en lång historia och har utvecklats med åren (Gradén, 2009; Ljung, 2007). Grunden i rådgivningen är att vara en länk mellan forskare och lantbrukare. Detta genom att som rådgivare ta del av den forskning som görs, anpassa det och förmedla till lantbrukarna på ett sätt så att de kan ta det till sig (Gradén, 2009). Rådgivning inom lantbruket finns i många olika former. Den rådgivning som främst riktar sig till mjölkföretagare och dennes djurhållning är produktionsrådgivning. Denna typ av rådgivning hjälper lantbrukarna att ta produktionen ett steg längre och förbättrar produktionen så att den blir mer lönsam. Att anlita rådgivning i samtliga led av produktionen möjliggör en maximal optimering i produktionen.

Då lantbrukarna vill ha rådgivning kring kalvar i dag, får de vända sig till antingen produktionsrådgivarna eller till veterinärerna. Ingen av dessa är dock specialiserade på kalvar och ser oftast på kalvar ur enbart en vinkel. Produktionsrådgivaren ser främst på kalven som en framtida producent och inkomstbringare vilket formar dennes råd, medan veterinären är specialist på sjukdomar och ser främst på kalven och kalvhållningen ur ett

hälsoperspektiv. Inget av synsätten är ensamt tillräcklig och för att uppnå en nivå som är övergripande är det viktigt att rådgivaren kan se hela kalvhållningen och även ha en förståelse för den senare produktionen. Både de intervjuade lantbrukarna, rådgivarna och distriktsveterinärerna visade ett intresse för specialiserad kalvrådgivning. De ansåg att detta är någonting som kan gynna kalvhållningen och på sikt även mjölkproduktionen. De menar dock att det kan vara svårt att sälja in tjänsten och få lantbrukarna att se någon vinst med att anlita denna typ av rådgivning. En parameter som inte togs upp i studien, men som hade varit intressant och gett en större förståelse för hur angelägna lantbrukarna är om kalvrådgivning, är hur mycket lantbrukarna är villiga att betala för kalvrådgivning. Det hade även varit intressant att fråga om de skulle kunna tänka sig att prioritera kalvrådgivning framför någonting annat. Några av lantbrukarna var inne på att de skulle kunna tänka sig att vid rådgivningsbesök lägga ett större fokus på kalvarna, vilket tyder på att de skulle kunna tänka sig att prioritera kalvarna före annan rådgivning. Några lantbrukare anlidade idag ingen rådgivning alls, men säger sig kunna vara intresserade av kalvrådgivning. Detta tyder även det på att lantbrukarna skulle kunna vara villiga att prioritera kalvarna. Då frågan inte ställdes rakt ut och inget konkret prisförslag togs upp, är det dock svårt att säkert säga hur intresserade lantbrukarna faktiskt är av kalvrådgivning och vad de är villiga att lägga på en sådan tjänst. Rådgivning inom lantbruket idag bedrivs på affärsmässiga villkor (Gradén, 2009; Sturdy, 2011) och måste därför leva upp till kundernas förväntning. Detta innebär att det är viktigt att veta vad varje enskild lantbrukare vill ha ut av den rådgivning som anlitas och då rådgivningen ska säljas in hos lantbrukare är det dessa bitar som ska plockas fram som argument och för att visa att denna typ av rådgivning kan vara lönsam.

Råmjölk och sondmatning

Att kalven får i sig rätt mängd råmjölk av bra kvalitet inom de första levnadstimmarna är jätteviktigt. Detta står helt klart i den forskning som gjorts och även de intervjuade ställer sig bakom detta. Enligt Godden (2008) är råmjölken det absolut viktigaste i hela kalvhållningen. En kalv som har fått en tillräckligt stor råmjölksgiva av god kvalitet inom de första levnadstimmarna bygger snabbare upp ett immunförsvar och håller sig därför friskare, medan en kalv som blivit utan råmjölk får ett sämre immunförsvar och har betydligt lättare för att drabbas av någon sjukdom (Kaske *et al.*, 2005). Hur mycket råmjölk som är lämpligt att ge kalven är forskarna inte helt eniga om. Besser *et al.* (1991) anser att det enbart är mängden IgG som är viktig för kalven och så länge kalven får i sig 100 g IgG så spelar mängden råmjölk ingen roll. Godden *et al.* (2009) anser att kalven bör få i sig råmjölk motsvarande 10 % av kroppsvikten vid första målet, medan Conneely *et al.* (2014) rekommenderar en giva motsvarande 8,5 % av kroppsvikten. Då det kan vara krångligt att ge kalven en råmjölksgiva utifrån dess kroppsvikt är det vanligt att rekommendationen av Kaske *et al.* (2005) att ge kalven 4 liter råmjölk av god kvalitet inom kalvens första 12 levnadstimmar används. Conneely *et al.* (2014) menar att kalvar som får råmjölk motsvarande 8,5 % av kroppsvikten har ett större upptag av IgG än de som får 7 % eller 10 %. Detta tyder på att det skulle kunna finnas en max-giva, men om totalgivan sprids ut på fler mindre mål bör inte detta vara några problem. Det går dock att diskutera huruvida det är ekonomiskt försvarbart att ge kalven mer råmjölk än vad den behöver då överbliven råmjölk av god kvalitet kan frysas ner och sparas till senare behov. Detta skulle då kunna medföra att en kalv, där kon inte producerar tillräckligt mycket råmjölk av god kvalitet, ändå kan få en råmjölksgiva av god kvalitet. På flera av gårdarna i studien saknades fungerande rutiner kring råmjölksutfodring, vilket även rådgivarna och distriktsveterinärerna kunde se. Detta är ett problem då en ofullständig råmjölksutfodring kan ge problem genom hela djurets fortsatta liv. Detta är någonting som bör läggas fokus

på och lantbrukarna bör få hjälp att utforma rutiner för råmjölksutfodring som passar dem och deras besättning. Rutinerna bör både säkerställa att samtliga kalvar får råmjölk, att enbart råmjölk av tillräcklig kvalitet ges, att en tillräcklig stor giva ges och att kalven får första givan inom de första levnadstimmarna.

Ett sätt att skapa en rutin kring råmjölksgivan är att sondmata samtliga kalvar. Forskningen pekar på att det både finns för och nackdelar med att sondmata, men en klar fördel är att det ofta leder till att en rutin skapas och att alla kalvar får råmjölk i tid (Kaske *et al.*, 2005; Persson-Waller *et al.*, 2013). Huruvida kalven påverkas av att bli sondmatad råder det delade meningar om. Det som dock går att se är att de intervjuade lantbrukarna som rutinmässigt använder sig av sondmatning inte anser att kalven påverkas nämnvärt, medan de intervjuade lantbrukarna som inte sondmatar anser att det är obehagligt för kalven. Detta kan antingen bero på att de som sondmatar på rutin inte längre ser att kalven påverkas utan anser att den reaktionen sondmatningen får är normal, eller så är det så att de som rutinmässigt sondmatar kalvarna har fått en rutin på det och gör det på ett sådant sätt att kalven inte påverkas så mycket, medan en ovan person tar längre tid på sig och utstrålar osäkerhet vilket gör kalven otrygg. Enligt Persson-Waller *et al.* (2013) upplever många lantbrukare att kalvarna tycker det är obehagligt att bli sondmatade och att de blir stressade då denna utfodringsmetod används. De säger att detta är ett välfärdsdilemma, men anser att det inte finns något rakt svar på om sondmatning är rätt eller fel. De påpekar dock att det i Danmark är förbjudet att sondmata kalvar om det inte görs i samband med behandling av sjukdom vilket de anser tyder på att danskarna anser att sondmatning av friska kalvar är fel.

I enkäten samt i intervjuerna med rådgivare och distriktsveterinärer framkom det att en stor andel ansåg det bra ur ett hälsoperspektiv att sondmata kalvar med råmjölk. I enkäten var det hela 14 av 23 som instämde med att det är bra ur ett hälsoperspektiv att sondmata kalvar. Av dessa var det 10 som instämde helt. I intervjuerna ombads informanterna att förklara varför de ansåg det bra ur ett hälsoperspektiv att sondmata kalvar. De argument som då kom upp byggde främst på vikten av att kalven får i sig en tillräcklig råmjölksgiva och de ansåg att sondmatning kan vara ett sätt att säkerställa att detta blir gjort. Detta är även en av de starka fördelarna som litteraturen lyfter upp med sondmatning av råmjölk (Kaske *et al.*, 2005; Persson-Waller *et al.*, 2013). I enkäten frågades även informanterna om de anser det bra ur ett välfärdsperspektiv att sondmata kalven med råmjölk. I detta fall var resultatet det motsatta och hela 19 av 23 instämde inte i påståendet varav 13 instämde inte alls. Motsättningen i dessa svar blir att det är bra för hälsan att sondmata för att det är så pass viktigt att de får i sig råmjölk att det överväger de nackdelar som finns med sondmatning, men sett ur ett välfärdsperspektiv överväger inte råmjölksgivan de nackdelar som finns, eftersom flaskmatning ger samma säkerhet om mängd och kvalitet. I intervjuerna med rådgivare och distriktsveterinärer var de dock inne på att då sondmatning är bra för hälsan bör det även stärka kalvens välfärd. De flesta definitionerna av välfärd, enligt Fraser *et al.* (1997), bygger på både biologisk funktion, djurets känslor och naturligt liv. Den första av ”de fem friheterna” är frihet från törst, hunger och näringsbrist (Farm Animal Welfare Council, 1993) vilket kan antas innebära att om sondmatning leder till att samtliga kalvar förses med råmjölk och därmed blir försedda med vätska och näring bör detta stärka välfärden då det ger förutsättningar för biologisk funktion och därigenom god hälsa. För den som tolkar hälsa som den viktigaste delen i god välfärd skulle därför sondmatning vara ett mycket bra alternativ för att stärka kalvars välfärd. Då naturligt beteende är en del i det som anses vara välfärd (Fraser *et al.*, 1997; Alvåsen *et al.*, 2015) och sondmatning ger inte utrymme till någon naturlig råmjölksutfodring bör den som anser detta viktigt för välfärden därför anse att sondmatning inkräktar på välfärden. Sondmatning

är ett mycket speciellt sätt att utfodra råmjölk, där kalven inte själv ges möjlighet att äta utan tvingas i mjölk via en sond. Detta ingrepp kan anses gå helt emot det välfärd står för och ger inget utrymme för varken naturligt liv eller kalvens känslor (Persson-Waller *et al.*, 2013). Flera av de intervjuade lantbrukarna, rådgivarna och veterinärerna i denna studie ansåg därför att sondmatning inte bör användas rutinmässigt till samtliga kalvar. I och med att det inte fanns möjlighet att fråga informanterna i enkäten vad de ansåg som bra välfärd, går detta enbart att spekulera i. De intervjuade rådgivarna och distriktsveterinärerna värderade dock hälsan högt för kalvens totala välfärd. De tog däremot inte upp de två andra aspekterna, naturligt liv och djurets känslor, i samma utsträckning som hälsan. I många hänseenden fokuserar forskningen kring välfärd främst på hälsan (Alvåsen *et al.*, 2015). Då detta görs glöms ofta aspekterna naturligt liv och djurets känslor av, vilket även gick att se i intervjuerna. Detta innebär att enbart en del av välfärden sätts i fokus och det går därför att ifrågasätta huruvida det är tillräckligt för en god välfärd då forskningen pekar på att alla tre delar bör tas i beaktning för att uppnå en god välfärd (Fraser. *et al.*, 1997; Alvåsen *et al.*, 2015).

Rådgivning vid råmjölksutfodring

I studien visade det sig att samtliga informanter anser att den som ska sondmata en kalv oavsett anledning, behöver någon grad av speciell kompetens för att utföra detta. Det handlar inte om att gå en kurs i sondmatning, utan att ha blivit visad av någon som vet hur man ska göra. Detta för att minska risken för fel och skador vid sondmatning. Det går även att utläsa från litteraturen att det är viktigt att göra rätt vid sondmatning då risken för skador finns (Persson-Waller *et al.*, 2013). Rådgivarna och distriktsveterinärerna anser dock inte att de har sett något intresse bland lantbrukare för att få instruktioner och hjälp runt sondmatning. De tycker att detta intresse borde vara större och det är något som det flesta av dem skulle kunna tillhandahålla då de flesta själva är insatta i hur sondmatning ska utföras och de flesta har själva sondmatat kalvar. Lantbrukarna däremot säger att intresset helt klart finns, men att de inte har någon att vända sig till. De anser att varken rådgivare och framför allt inte veterinärer visar något intresse för sondmatning av friska kalvar och att det nästan är lite fult att prata om och någonting som görs i smyg. Detta tyder på att det finns en brist i kommunikationen mellan lantbrukare och rådgivare/distriktsveterinärer. Lantbrukarna själva vill ha kunskapen att sondmata en kalv, men känner inte att det finns någon att fråga och rådgivarna och distriktsveterinärerna anser även de att lantbrukarna bör ha kompetensen, men att de inte är intresserade. Då samtliga av de intervjuade lantbrukarna ansåg att sondmatning kan vara en livsavgörande lösning då det ges till svaga eller sjuka kalvar, anser både de och rådgivarna och veterinärerna att kunskapen om hur sondmatning ska göras bör finnas hos samtliga lantbrukarna och måste på något vis delges dem. Distriktsveterinär 1 har själv ingen erfarenhet av att sondmata kalvar vilket tyder på att det kanske även saknas praktisk erfarenhet hos distriktsveterinärer och kanske även hos rådgivare. Detta är något som bör förbättras då sondmatning av friska kalvar är någonting som förekommer på flera gårdar. Sondmatningen har även flera fördelar (Kaske *et al.*, 2005; Persson-Waller *et al.*, 2013) vilket gör att en ökad kunskap kring sondmatning skulle kunna gynna kalvhållningen. Att undervisa lantbrukare och djurskötare i hur sondmatning ska utföras och vilka för- och nackdelar det har är någonting som en specialiserad kalvrådgivare skulle kunna ha på sin lott. Det skulle på så vis finnas någon självklar och kunnig att vända sig till om det uppstår frågor och funderingar kring råmjölk och sondmatning.

Specialiserade kalvrådgivare skulle även kunna, tillsammans med lantbrukaren och djurskötarna, utforma rutiner kring råmjölksutfodringen som är anpassade efter gårdens

förutsättningar och visioner. På detta vis skulle de som arbetar med kalvarna vara med och utforma rutiner som fungerar för dem i praktiken, samtidigt som en specialist är med och ser till så att rutinerna uppfyller kalvens krav och även kan förklara varför råmjölken är viktig och vad som är viktigt att tänka på vid råmjölksutfodring. Detta skulle kunna öka andelen kalvar som får en tillräcklig råmjölksgiva och på längre sikt förbättra kalvhälsan. Som specialiserad kalvrådgivare fokuserar arbetet på kalvar och jobbet kring kalvar sker dagligen. Detta gör att en sådan rådgivare kan bli en riktig specialist på området. Denna har även möjlighet att följa gårdar i sin utveckling och på så vis se hur olika saker fungerar i praktiken och utifrån det sedan ge råd.

Konsumenter

Samtliga informanter i studien ansåg att konsumenter inte skulle uppskatta att kalvar sondmatas med råmjölk. De tror att konsumenter skulle ha mycket svårt att förstå varför friska kalvar sondmatas och de tror att konsumenter skulle ta avstånd från detta om de visste att det förekommer. Samtidigt kan de flesta av de intervjuade lantbrukarna själva se en vinning i att sondmata kalvar.

I enkätdelen av studien ombads informanterna att rangordna utfodringsalternativen ”dia, flaskmata och sondmata” utifrån fyra perspektiv. Då rangordningen för välfärdsperspektiv och konsumentperspektiv jämfördes framkom det att svaren var identiska. Om detta tyder på att de svarande ansåg att konsumenterna enbart ser till välfärden går varken att fastställa eller avslå, men utifrån denna fråga ser det så ut. Det är även något som kan vara troligt då konsumenter ofta informeras om problemen med produktionsdjurens välfärd och det är även ett hett ämne i media. Konsumenter har även en kraft att påverka lantbrukarnas förutsättningar genom sitt val av produkter och det går att se att välfärden är en viktig faktor för många konsumenter (Eurobarometer, 2007). Det som dock bör nämnas är att svaren enbart var ett antagande av vad informanterna tror att konsumenterna tycker om de olika utfodringsalternativen och alltså inte en faktisk bild av vad konsumenter tycker.

Byggnadsrådgivning för kalvstall

Lantbruket måste idag förhålla sig medvetet i hållbarhetsfrågor så som kemikalieanvändning, djuretik och djurvälstånd (SCB *et al.*, 2012). Detta medför att även rådgivningen inom lantbruket måste förhålla sig till detta. I studien har det framkommit att både lantbrukare, rådgivare och distriktsveterinärer anser att det saknas kunnig hjälp vid om- och nybyggnationer till kalvar och ungdjur. Lantbrukarna säger att det inte finns någon att vända sig till och de anser att det är svårt att själv tänka på alla bitar för att det ska bli bra. Flera av lantbrukarna säger att de själva har erfarenhet av att bygga om eller bygga nytt, där de i efterhand har kommit på många saker som de skulle ha gjort annorlunda. Även rådgivare och veterinärerna uppmärksammar problemet, men de anser sig inte själva tillräckligt kunniga i området. De menar även att de som är duktiga på att planera mjölkstallar inte alltid är lämpade att planera kalv- och ungdjursstallar. Detta problem skulle kunna minskas om det fanns någon som var duktig på kalvstallar som kunde hjälpa till, antingen genom hela bygg processen eller enbart genom att granska ritningar.

Vid en om- eller nybyggnation är det mycket att tänka på och det är viktigt att alla delar tas i beaktning. Att stallarna är utformade så att de medför en god arbetsmiljö är viktigt för de som arbetar där, både i form av god luftkvalitet och ergonomiska arbetsställningar. En ergonomisk arbetsmiljö är ofta svårt att uppfylla helt, men den dagliga skötseln av kalvarna bör inte innebära tunga lyft eller obekväma arbetsställningar. Stallet bör även tillgodose djurens behov, både i form av ett säkert stall där risken för skador är så liten som möjligt,

men även ett stall som uppfyller djurens behov i form av naturliga beteenden (Statens jordbruksverk, 2010). Kalvar bör inhysas i en miljö med god luftkvalitet utan att det skapas drag på kalvarna, kalvarna bör hållas lösa i en box där de förses med en mjuk, torr och ren ligg yta (Statens jordbruksverk, 2010). Kalvar över 8 veckors ålder bör även hållas tillsammans med andra kalvar (Statens jordbruksverk, 2010). För att främja god djurvälstånd är det även viktigt att kalvarna kan utföra naturliga beteenden, så som rörelse och social interaktion (Chua *et al.*, 2002). Då lantbrukaren bygger ett nytt stall eller bygger om ett befintligt, är kostnaden även en viktig fråga. Stallet får inte vara för dyrt i varken byggnation eller underhåll. Detta medför att det ställs stora krav då ett stall ska byggas eller byggas om. Det är sällan lantbrukarna själva har tillräckliga kunskaper för att tillgodose alla parametrar, vilket även lantbrukarna i studien själva har påpekat. Även rådgivarna och distriktsveterinärerna i studien är skeptiska till att lantbrukare över lag, själva klarar att planera en om- eller nybyggnation. De ser därför ett behov av rådgivning som hjälper till att utifrån gårdens förutsättningar planera och bygga ett bra stall som fungerar ihop med gårdens mål och visioner, samtidigt som det tar hänsyn till arbetsmiljö och djurvälstånd. En specialiserad kalvrådgivare skulle kunna vara lämplig till detta, förutsatt att denna är kompetent inom byggnadsrådgivning. Denna skulle vara expert på kalvar och kalvhållning samtidigt som denna besatt kunskapen att planera en byggnation av kalvstall. Då ett stall är någonting man bygger för en lång tid framöver skulle det vara väl investerade pengar att anlita denna typ av rådgivare för att säkerställa att alla bitar tas hänsyn till.

Ny teknik och ny forskning

I studien framkom det att lantbrukarna anser sig insatta i den forskning och teknik som tas fram gällande kalvhållning. De säger att det dock är viktigt att informationen görs tillgänglig för dem och att det förmedlas på ett språk som är lätt att läsa och förstå utan att sätta sig in i det djupare. De vill kunna läsa informationen lätt och snabbt för att sedan avgöra om det är någonting de vill ta reda på mer om. Lantbrukarna anser även att rådgivare och veterinärer har ett ansvar att förmedla denna information till lantbrukarna. Rådgivarna och distriktsveterinärerna däremot anser att det saknas en del kunskap om forskning och teknik gällande kalvhållning. De anser att lantbrukare borde visa ett större intresse och ta till sig mer av den information som finns tillgänglig. De anser att de i sitt arbete informerar lantbrukare, men att ansvaret att vara uppdaterade ligger på lantbrukarna själva. Då rådgivningen bör uppfylla kundens, i detta fall lantbrukarens, önskemål och behov (Gradén, 2009) går det att se en brist i den rådgivning som idag finns. Det går även att se en brist i kommunikationen mellan lantbrukare och rådgivare/veterinärer, då lantbrukarna förväntar sig en sak av rådgivarna och veterinärerna och dessa anser att detta inte är en del i deras arbete. Då det främsta motivet att anlita rådgivning är för att förbättra lönsamheten (Gradén, 2009) bör rådgivningen inbegripa ny forskning och teknik i och med att detta många gånger kan bidra till bättre lönsamhet. Lantbrukarna förväntar sig även att rådgivare och veterinärer ska ta detta i beaktning och föreslå ny teknik och nya rön inom forskningen för att höja lönsamheten i produktionen vilket innebär att detta bör inkluderas i rådgivningen för att uppfylla lantbrukarnas behov (Gradén, 2009). Rådgivarna och distriktsveterinärerna säger även att det främst är på de gårdar där de har ett större samarbete som de informerar och tipsar om ny forskning och teknik. Risken i detta är att de som anlitar hjälp och som rådgivarna och distriktsveterinärerna anser sig ha ett bra samarbete med är de lantbrukare som själva även letar information och tar till sig av det som skrivs i lantbrukspress. De lantbrukare som däremot väljer att inte anlita hjälp och som rådgivarna och distriktsveterinärerna enbart kommer ut till vid enstaka tillfällen, kanske även är de som egentligen skulle behöva hjälp att ta sin produktion framåt och som

behöver hjälp med att ta sig ur gamla vanor. Det kanske därför är fel lantbrukare som får hjälp eller framför allt fel lantbrukare som inte får hjälp. Samtidigt som det är var lantbrukares ansvar att produktionen fungerar och går framåt, så kanske rådgivare och distriktsveterinärer behöver bli bättre på att föreslå sin hjälp och att pusha lantbrukare att ta hjälp. Rådgivningen kan många gånger både leda till bättre lönsamhet och bättre djurvälstånd (Gradén, 2009) vilket bör vara intressant för både lantbrukare, rådgivare och veterinärer. Kommunikationen mellan lantbrukare, rådgivare och distriktsveterinärer behöver även den förbättras. Lantbrukarnas förväntningar behöver bli tydligare för rådgivarna och distriktsveterinärerna samtidigt som rådgivarna och distriktsveterinärerna behöver bli tydligare med vad de har att erbjuda. Detta skulle underlätta för samtliga parter och utbytet dem emellan skulle på så vis kunna bli bättre.

Slutsats

Genom specialiserad kalvrådgivning skulle lantbrukare kunna få hjälp att förbättra sin kalvhållning. Av de intervjuade lantbrukarna uttryckte 7 av 8 att de ibland behöver hjälp med hur de praktiskt ska lösa saker, som till exempel råmjölksrutiner. Med specialiserade kalvrådgivare skulle rutiner kunna utformas som passar den enskilda gården, vilket i en förlängning kan leda till att dessa följs och kalvarna blir försedda med råmjölk. Detta är även någonting som lantbrukarna i studien visar intresse för och som de tror kan hjälpa dem framåt. Åsikterna kring sondmatning går isär, men hälften av de intervjuade lantbrukarna på 4 av gårdarna, båda rådgivarna och båda veterinärerna anser att sondmatning kan vara ett bra alternativ att ta till på gårdar där den befintliga råmjölksutfodringen inte är tillräcklig. Detta skulle i dessa fall möjliggöra att fler kalvar får en tillräcklig råmjölksutfodring. 3 av de intervjuade lantbrukarna, en rådgivare och båda veterinärerna anser dock att det är att föredra att ge kalvarna möjlighet att själva suga i sig mjölken innan sondmatning sätts in.

I fråga om- och nybyggnationer av kalvstall visar studiens informanter på att det finns ett behov av kunnig kalvrådgivning. Detta tyder på att om specialiserad kalvrådgivning säljs in på ett sätt så att lantbrukarna ser en vinning med det och ser att det är någonting utformat för dem, skulle det kunna vara ett sätt för rådgivare att bli riktigt duktiga på kalvar och det skulle kunna vara ett sätt att sätta kalvarna i fokus och på så vis förbättra svensk kalvhållning.

Referenser

- Abdelfattah, E. M., Schutz, M. M., Lay, Jr., D. C., Marchant-Forde, J. N. & Eiche S. D. (2013). Effect of group size on behavior, health, production, and welfare of veal calves. *Journal of animal science*, 91, 5455-5465.
- Ahrne, G. & Svensson, P. (2011). *Handbok i kvalitativa metoder*. Malmö: Liber.
- Alvåsen, K., Hultgren, J., Hanson, H., Steen, M., Emanuelson, U., Röcklinsberg, H., Berg, L., Staaf Larsson, B. & Sjöquist, M. (2015). *Ekonomiska konsekvenser av krav på bete för mjölkkor*. Uppsala: SLU.
- Babu, L. K., Pandey, H. N. & Sahoo, A. (2004). Effect of individual versus group rearing on ethological and physiological responses of crossbred calves. *Applied Animal Behaviour Science*, 87, 177-191.
- Besser, T.E., Gay, C.C. & Pritchett, L. (1991). Comparison of 3 methods of feeding colostrum to dairy calves. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 198 (3), 419-422.

- Botreau, R., Veissier, I., Butterworth, A., Bracke, M.B.M. & Keeling, L.J. (2007). Definition of criteria for overall assessment of animal welfare. *Animal Welfare*, 16, 225-228.
- Chua, B., van Delen Coenen, J. & Weary, D. M. (2002). Effects of pair versus individual housing on the behavior and performance of dairy calves. *Journal of dairy science*, 85, 360-364.
- Conneely, M., Berry, D.P., Murphy, J.P., Lorenz, I., Doherty, M.L. & Kennedy, E. (2014). Effect of feeding colostrum at different volumes and subsequent number of transition milk feeds on the serum immunoglobulin G concentration and health status of dairy calves. *Journal of Dairy Science*, 97, 6991-7000.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. 2. ed. Lund: Studentlitteratur.
- Direktiv 98/58/EC. Eus direktiv rörande djurvälstånd.
- Earley, B., Murray, M., Farrell, J.A. & Nolan, M. (2004). Rearing calves outdoors with and without calf jackets compared with indoor housing on calf health and live-weight performance. *Irish Journal of Agricultural and Food Research*, 43, 59–67.
- Ejlertsson, G. (2005). *Enkäten i praktiken. En handbok i enkätmetodik*. 2. ed. Lund: Studentlitteratur.
- Ertugrul, O., Alpan, O., Unal, N. & Azeroglu, F. (2000). Growth and Survival of Holstein and Brown Swiss Calves Reared Outdoors in Individual Hutches. *Tropical Animal Health and Production*, 32, 257-266.
- Eurobarometer. 2007. Attitudes of EU citizens towards Animal Welfare. Special Eurobarometer. Rapport 270. Europeiska kommissionen.
- Farm Animal Welfare Council. 1993. Second report on Priorities for Research and Development in Farm Animal Welfare. FAWC London.
- Faure, G., Desjeux, Y. & Gasselin, P. (2012). New Challenges in Agricultural Advisory Services from a Research Perspective: A Literature Review, Synthesis and Research Agenda. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 18 (5), 461-492.
- Forsman, B. (2000). *Mellan svart och vitt* (red. Monika Starendal, *Får man forska på djur? Forskarnas debatt om djurförsök*). Stockholm: FRN.
- Forsman, B. (2005). *Etik i biomedicinsk forskning – en orientering*. Lund: Studentlitteratur.
- Fraser, D., Weary, D.M., Pajor, E.A. & Milligan, B.N. (1997). A scientific conception of animal welfare that reflects ethical concerns. *Animal Welfare*, 6, 187-205.
- Godden, S. (2008). Colostrum management for dairy calves. *Veterinary Clinics of North America- Food Animal Practice*, 24 (1), 19-39.
- Godden, S.M., Haines, D.M., Konkol, K. & Peterson, J. (2009). Improving passive transfer of immunoglobulins in calves. II: Interaction between feeding method and volume of colostrum fed. *Journal of Dairy Science*, 92 (4), 1758-1764.
- Gradén, H. (2009). *Kommersiell rådgivning i lantbruket- ett kundperspektiv*. Sveriges lantbruksuniversitet. Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap.
- Gålmark, L. (1998). *Djurrätt: en fråga om frihet jämlikhet solidaritet*. Nora: Nya Doxa.
- Hallander, H. (1978). *Husdjur till husbehov*. Malmö: Beyronds AB.

- Hartman, J. (2004). *Vetenskapligt tänkande. Från kunskapsteori till metodteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Holme, I. M. och Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik. Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. 1997. Översättning Nilsson, Björn. Originaltitel Metodevalg og metodebruk. Lund: Studentlitteratur.
- Jaster, E.H. (2005). Evaluation of quality, quantity, and timing of colostrum feeding on immunoglobulin G(1) absorption in Jersey calves. *Journal of Dairy Science*, 88 (1), 296-302.
- Johansson, N. (2003). *Djuretik*. Jordbruksdepartementet, Stockholm.
- Kaske, M., Werner, A., Schuberth, H.J., Rehage, J. & Kehler, W. (2005). Colostrum management in calves: effects of drenching vs. bottle feeding. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 89 (3-6), 151-157.
- Lago, A., McGuirk, S.M., Bennett, T.B., Cook, N.B., & Nordlund, K.V. (2006). Calf respiratory disease and pen microenvironments in naturally ventilated calf barns in winter. *Journal of dairy science*, 89 (10), 4014-4025.
- Lateur-Rowet, H.J.M. & Breukink, H.J. (1983). The failure of the esophageal groove reflex, when fluids are given with an esophageal to newborn and young calves. *Veterinary Quarterly*, 5 (2), 68-74.
- Liberg, P. (2000). Råmjölksutfodring- "En god start förlänger livet". *Veterinärmötet*, 133-139.
- Lindblom, J & Lundström, C. (2014). Lantbrukarens beslutsfattande och lantbruksrådgivning – en förstudie (DEMIPROF). Sveriges lantbruksuniversitet. Institutionen för mark och miljö. (Rapport 15).
- Ljung, M. (2007). *Rådgivning ur ett historiskt perspektiv*. Skara: SLU.
- Lund, V. (2002). *Ethics and animal welfare in organic animal husbandry – an interdisciplinary approach*. Diss. Skara: SLU.
- Lund, V. & Algers, B. (2004). Djurvälstånd och det uthålliga lantbruket. *Fakta Jordbruk., sammanfattar aktuell forskning, SLU*, 14.
- McCoy, G.C., Reneau, J.K., Hunter, A.G. & Williams, J.B. (1970). Effects of diet and time on blood serum proteins in newborn calf. *Journal of Dairy Science*, 53 (3), 358-362.
- McGuirk, S.M. & Collins, M. (2004). Managing the production, storage, and delivery of colostrum. *Veterinary Clinics of North America-Food Animal Practice*, 20 (3), 593-603.
- McKeena, C. (2006). *The World's Newest Profession*. Cambridge: Cambridge University Press.
- McKnight, D.R., (1978). Performance of newborn dairy calves in hutch housing. *Canadian journal of animal science*, 58, 518-520.
- Moore, M., Tyler, J.W., Chigerwe, M., Dawes, M.E. & Middleton, J.R. (2005). Effect of delayed colostrum collection on colostral IgG concentration in dairy cows. *Javma-Journal of the American Veterinary Medical Association*, 226 (8), 1375-1377.
- Muller, L.D. & Ellinger, D.K. (1981). Colostral immunoglobulin concentrations among breeds of dairy-cattle. *Journal of Dairy Science*, 64 (8), 1727-1730.
- Nilsson, M. (2009). *Mjölkkor*, Stockholm: Natur & Kultur.

- Orlans, B. (1993). *In the name of science: issues in responsible animal experimentation*. New York: Oxford University Press.
- Persson-Waller, K., De Verdier, K., Persson, Y. & Silverlås, C. (2013). Sondmatning av råmjölk till mjölkkraskalvar – för och nackdelar. *Svensk Veterinärtidning*, 65 (2), 3134.
- Pritchett, L.C., Gay, C.C., Besser, T.E. & Hancock, D.D. (1991). Management and production factors influencing immunoglobulin G1 concentration in colostrum from Holstein cows. *Journal of Dairy Science*, 74 (7), 2336-2341.
- Rastani, R.R., Grummer, R.R., Bertics, S.J., Gumen, A., Wiltbank, M.C., Mashek, D.G. & Schwab, M.C. (2005). Reducing dry period length to simplify feeding transition cows: Milk production, energy balance, and metabolic profiles. *Journal of Dairy Science*, 88 (3), 1004-1014.
- SCB, Jordbruksverket, Naturvårdsverket & LRF. (2012) *Hållbarhet i svenskt jordbruk*.
- Sjaastad, O.V., Sand, O. & Hove, K. (2010). *Physiology of domestic animals*. 2 uppl. Oslo: Scandinavian Veterinary Press.
- Sørensen, J. T., Sandøe, P. & Halberg, N. (2001). Animal Welfare as One among Several Values to be Considered at Farm Level: The Idea of an Ethical Account for Livestock Farming. *Acta Agriculturae Scandinavica, Section A — Animal Science*, 30, 11-16.
- Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd om djurhållning inom lantbruket (2010). Jönköping. (SJVFS 2010:15, Saknr L 100).
- Statens jordbruksverk (2015-02-12). *Så sköter du din hund*. Tillgänglig: <http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/olikaslagsdjur/hundarochkatter/skotselochtillsyn/saskoterdudinhund> [2016-02-04]
- Stone, W.C. (2004), Nutritional Approaches to Minimize Subacute Ruminant Acidosis and Laminitis in Dairy Cattle. *Journal of Dairy Science*, 87, E13-E26.
- Stott, G.H., Marx, D.B., Menefee, B.E. & Nightengale, G.T. (1979a). Colostral immunoglobulin transfer in calves .1. Period of absorption. *Journal of Dairy Science*, 62 (10), 1632-1638.
- Stott, G.H., Marx, D.B., Menefee, B.E. & Nightengale, G.T. (1979b). Colostral immunoglobulin transfer in calves .1. Amount of absorption. *Journal of Dairy Science*, 62 (12), 1902-1907.
- Sturdy, A. (2011). Consultancy's Consequences? A critical assessment of management consultancy's impact on management. *British Journal of Management*, 22, 517-530.
- Svensson, C., Hultgren, J. & Oltenacu, P.A. (2006a). Morbidity in 3–7-month-old dairy calves in south-western Sweden, and risk factors for diarrhoea and respiratory disease. *Preventive Veterinary Medicine*, 74, 162-179.
- Svensson, C., & Liberg, P. (2006). The effect of group size on health and growth rate of Swedish dairy calves housed in pens with automatic milk-feeders. *Preventive Veterinary Medicine*, 73, 43-53.
- Svensson, C., Linder, A. & Olsson, S.O. (2006b). Mortality in Swedish Dairy Calves and Replacement Heifers. *Journal of dairy science*, 89, 4769-4777.
- Svensson, C., Lundborg, K., Emanuelson, U. & Olsson, S. O. (2003). Morbidity in Swedish dairy calves from birth to 90 d of age and individual calf-level risk factors for infectious diseases. *Preventive Veterinary Medicine*, 58, 179–197.

- Svensson, P. (2002). *Musse är ingen mus: en essä om människan, djuren och friheten*. Stockholm: Ekerlids förlag.
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur.
- Wathes, C.M., Howard, K., Jones, C.D.R. & Webster, A.J.F. (1984). The Balance of Airborne Bacteria in Calf Houses. *Journal of agricultural engineering research*, 30, 81-90.
- Webster, A.J.F. (2001). Farm Animal Welfare: the Five Freedoms and the Free Market, Review. *The Veterinary Journal*, 161, 229-237.
- Windeyer, M.C., Leslie, K.E., Godden, S.M., Hodgins, D.C. & Lissemore, K.D. (2014). Factors associated with morbidity, mortality, and growth of dairy heifer calves up to 3 months of age. *Preventive Veterinary Medicine*, 113, 231-240.
- Wójcik, J., Pilarczyk, R., Bilska, A., Weiher, O. & Sanftleben, P. (2013). Performance and Health of Group-Housed Calves Kept in Igloo Calf Hutches and Calf Barn. *Pakistan Veterinary Journal*, 33 (2), 175-178.
- Würbel, H. (2009). Ethology applied to animal ethics. *Applied Animal Behaviour Science*, 118, 118-127.
- Växa Sverige (2015). *Djurhälso- & Utfodringskonferensen, D&U, 2015*. Tillgänglig: <http://www.vxa.se/Om-oss/Vara-evenemang/DU/> [2016-01-04].
- Yang, M., Zou, Y., Wu, Z.H., Li, S.L. & Cao, Z.J. (2015). Colostrum quality affects immune system establishment and intestinal development of neonatal calves. *Journal of Dairy Science*, 98, 1-11.

Bilagor

Bilaga 1. Enkät

Den här enkäten är en del av mitt examensarbete på Husdjursagronomutbildningen. Arbetet handlar om kalvhållning, och jag är intresserad av hur olika avnämargrupper tänker kring rådgivning kring kalv – om sådan behövs och på vilket sätt den kan utformas för att förbättra kalvhållningen i Sverige. En aktuell fråga rör hur kalven bäst får i sig råmjölken. Mitt examensarbete kommer därför att ta upp frågor kring detta, inklusive frågan om sondmatning. Det kan även ses som ett exempel på rådgivning kring ny teknik.

Detta projekt är en del i Formasfinansierat projektet angående sond/tubmatning av råmjölk. Handledare till detta examensarbete är Helena Röcklinsberg, institutionen för husdjurens miljö och hälsa, SLU.

Jag vore väldigt tacksam om du vill ta några minuter och svara på frågorna. Enkäten behandlas helt anonymt. Tack på förhand!

/Anna Johansson, Husdjursagronomstudent

Personliga frågor

Markera dina svar med en ring runt eller ett streck under samtliga alternativ som stämmer in på dig.

Ålder: (20-25), (26-35), (36-45), (46-55), (56-65), (>65)

Kön: (Kvinna), (Man), (Vill ej uppge)

Yrke: (rådgivare), (husdjurstekniker), (lantbrukare), (veterinär), (försäljare)

Annat:

Arbetsplats: (industri), (lantbruk), (utbildning), (forskning och utveckling)

Annat:

Antal år i yrket: (0-3 år), (4-10 år), (11-20 år), (>20 år)

Bakgrund/ Utbildning: (naturbruksgymnasium), (agrotekniker), (lantmästare), (kandidatexamen i husdjursvetenskap), (husdjurs agronom), (veterinär)

Annan:

Följande frågor är graderade 1 – 5.

1 motsvarar 'instämmer inte alls' och 5 motsvarar 'instämmer helt'.

1. Den svenska kalvhållningen är i dagsläget bra –

ur ett ekonomiskt perspektiv	1	2	3	4	5
ur ett djurhälsoperspektiv	1	2	3	4	5
ur ett djurvälståndsperspektiv	1	2	3	4	5

2. Den svenska kalvhållningen har förbättringspotential –

ur ett ekonomiskt perspektiv	1	2	3	4	5
ur ett djurhälsoperspektiv	1	2	3	4	5
ur ett djurvälståndsperspektiv	1	2	3	4	5

3. Kalvar ingår inte som en del av mina egentliga arbetsuppgifter

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

4. I mitt arbete får jag ofta frågor angående kalvar

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

5. Jag har själv ofta frågor kring kalvhållning

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

6. Jag har kompetens att besvara och utreda frågor och problem kring kalvhållning

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

Kommentar:

En stor del av kalvhållningen handlar om skötselrutiner, men även stallsystem och olika hjälpmedel påverkar. Denna del av enkäten handlar om lantbrukares kännedom och intresse för ny teknik i form av nya metoder och utrustning inom utfodring av kalvar. Hur ny teknik förmedlas till lantbrukare och hur den bör förmedlas tas även upp.

Följande frågor är graderade 1 – 5.

1 motsvarar 'instämmer inte alls' och 5 motsvarar 'instämmer helt'.

7. Lantbrukare visar generellt ett stort intresse för ny teknik inom kalvhållning

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

8. Lantbrukare har generellt för liten kunskap om ny teknik inom kalvhållning

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

9. I ditt arbete utbildar du lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning

	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

10. I ditt arbete informerar du lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning 1 2 3 4 5

Vems uppgift, anser du det är att utbilda lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning? Rådgivare, veterinärer, husdjurstekniker, lantbrukare

Den sista delen av enkäten handlar om sondmatning, en teknik som används för att försäkra sig om att den nyfödda kalven får i sig tillräcklig mängd råmjölk. Hur det påverkar kalvens hälsa och välfärd, eller lantbrukaren, är ännu ytterst marginellt undersökta.

Observera att följande frågor gäller rutiner för råmjölkstillförsel hos *friska* kalvar.

Följande frågor är graderade 1 – 5.

1 motsvarar 'instämmer inte alls' och 5 motsvarar 'instämmer helt'.

11. Du har egen erfarenhet av sondmatning av kalvar 1 2 3 4 5
Följdfråga: hur många kalvar/år 1-10, 11-50, 51-100, 101-200

12. Det behövs speciell kompetens/utbildning för att sondmata 1 2 3 4 5

13. Mitt intresse för sondmatning av råmjölk är stort 1 2 3 4 5

14. Lantbrukarnas intresse för sondmatning av råmjölk är generellt stort 1 2 3 4 5

Följande frågor är graderade 1 – 5.

1 motsvarar 'instämmer inte alls' och 5 motsvarar 'instämmer helt'.

15. Det är bra att kalven själv får dia

ur ett hälsoperspektiv (t.ex. immunsystem, överlevnad)	1	2	3	4	5
ur ett välfärdsperspektiv (t.ex. själva diandet, annat beteende, stress)	1	2	3	4	5
ur ett skötselperspektiv (arbetssituation, personalens kompetens, tidsåtgång)	1	2	3	4	5

16. Det är bra att flaskmata kalven

ur ett hälsoperspektiv (t.ex. immunsystem, överlevnad)	1	2	3	4	5
ur ett välfärdsperspektiv (t.ex. själva diandet, annat beteende, stress)	1	2	3	4	5
ur ett skötselperspektiv (arbetssituation, personalens kompetens, tidsåtgång)	1	2	3	4	5

17. Det är bra att sondmata kalven

ur ett hälsoperspektiv (t.ex. immunsystem, överlevnad)	1	2	3	4	5
ur ett välfärdsperspektiv (t.ex. själva diandet, annat beteende, stress)	1	2	3	4	5
ur ett skötselperspektiv (arbetssituation, personalens kompetens, tidsåtgång)	1	2	3	4	5

Kommentar:

Rangordna alternativen genom att skriva in 'dia', 'flaska' och 'sond' i den ordning de är viktiga för de olika aspekterna nedan

18. Hur bedömer du de tre olika alternativen för råmjölkstillförsel hos friska kalvar?

Ur ett hälsoperspektiv 1..... 2..... 3.....

Ur ett välfärdsperspektiv 1..... 2..... 3.....

Ur ett skötselperspektiv 1..... 2..... 3.....

Ur konsumentperspektiv 1..... 2..... 3.....

Kommentar:

Bilaga 2. Intervju frågeschablon Lantbrukare

Personlig information

Vad har du för produktion och hur stor är den?

Vad är ditt mål med produktionen? *Mycket mjölk, utöka, hållbart...

Hur många jobbar på gården (antal %)? Hur många anställda?

Lantbrukarens utbildning

Lantbrukarens ålder

Hur länge har du ägt/drivit gården? Familjegård?

Uppväxt på gård, gårdar i släkten?

Har du arbetat inom lantbruk innan du tog över/köpte din gård?

Gårdens kalvhållning

Beskriv i stora drag hur din kalvhållning ser ut i dag? Hur många kalvar/år?

*Går de med kon, ensambox hur länge, hur stora grupper, djupströ, inne/ute, nya/gamla stallar, pulver/sötmjölk, kraftfoder/grovfoder...

Har du kalvskötare eller hjälps alla åt? Schema eller den som har tid?

Hur lång tid lägger du i genomsnitt på kalvarna /vecka?

Anser du att det är lagom eller skulle du vilja lägga mer/mindre tid?

Hur tycker du din kalvhållning fungerar?

Är det något du själv känner att du skulle behöva/vilja förändra/förbättra i din kalvhållning?

Anser du att kalvarna är viktiga i din produktion på det stora hela?

På vilket sätt?

Tror du detta är den generella uppfattningen?

Varför tror du det är så?

Vad anser du är den största utmaningen i din kalvhållning?

Vad anser du är den största utmaningen inom kalvhållning i stort?

Anlitar du någon form av rådgivning i din produktion? Vilken/vilka?

*= Ta upp om lantbrukaren ej ger egna exempel

Kalvrådgivning

Om du har frågor eller problem med din kalvhållning, vem vänder du dig till?

Anser du att du får tillräckliga svar?

Har du någon gång anlitat rådgivning specifikt angående kalvar?

Varför/varför inte?

Är det ngt du skulle kunna tänka dig att göra/göra igen?

Vad för typ av rådgivning anlidade du? *Veterinär, kalvlyft...

Om det fanns ett större antal specialiserade kalvrådgivare, tror du att du skulle anlita en sådan?

Tror du specialiserad kalvrådgivning vore av intresse för lantbrukare generellt?

Hur skulle du i så fall vilja att en sådan rådgivning såg ut?

*Skulle det vara telefonrådgivning, återkommande rådgivning, rådgivning knutna till ett problem, rådgivning vid ex förändring?

Vad skulle du vilja att en sådan rådgivning skulle inkludera?

*Nybyggnationer, ungdjur i stort, tid före kalvning, göra upp rutiner, diskutera foder, underlag i boxar, inne/ute, gruppstorlek, att tänka på

Tror du att det skulle vara lönsamt att anlita rådgivning inom kalvhållningen?

*Mindre arbetskrävande, Bättre djurhälsa, Bättre betalt för tjurkalvar, Större och friskare kvigor → lägre inkalvningsålder, Högre produktion, friskare och långlivade kor

Sondmatning

Hur ser du på råmjölkens betydelse för kalvens förutsättningar i fortsatta livet?

Hur ställer du dig till frågan om sondmatning av råmjölk till friska kalvar?

När är det aktuellt med sondmatning?

Är det något du systematiskt gör? Har gjort?

Är det något du skulle kunna tänka dig att göra?

Varför/varför inte?

Anser du att den som sondmatar behöver särskild kompetens/utbildning?

Hur tror du kalven påverkas av sondmatning?

Är sondmatning bra eller dåligt för kalvars hälsa, välfärd och beteende?

*= Ta upp om lantbrukaren ej ger egna exempel

Varför/varför inte? (svar på samtliga aspekter).

Vad tror du konsumenter anser om sondmatning?

Anser du att sondmatning är krävande för den som utför det? Fysiskt och psykiskt

Ny forskning och ny teknik

Är du intresserad av ny forskning och ny teknik inom lantbruket?

Är du intresserad av ny forskning och ny teknik gällande kalvar och kalvhållning?

Hur tar du del av detta? *Läser i media, söker upp själv, får höra av kollegor, blir informerad av rådgivare/veterinärer?

Vems ansvar anser du det är att förmedla ny forskning och ny teknik till lantbrukarna?

Hur bör ny teknik förmedlas? *Media, internet, rådgivare/veterinärer

Om du anlidade en kalvrådgivare, skulle du förvänta dig att denna föreslog och beskrev ny teknik eller ny forskning inom kalvhållning för dig?

Skulle du vilja att denne gjorde det?

Övrigt

Någon aspekt som vi inte pratat om, som är viktig för dig?

Finns det något mer du vill säga angående kalvar och kalvhållning?

*= Ta upp om lantbrukaren ej ger egna exempel

Bilaga 3. Intervju frågeschablon Rådgivare och Distriktsveterinärer

Personliga frågor

Vad jobbar du med?

Hur länge har du gjort det?

Tidigare arbeten?

Utbildning?

Bakgrund inom mjölk/köttproduktion?

Svensk kalvhållning

Hur viktiga anser du att kalvar är för svensk mjölk och kött produktion?

Varför tycker du det?

Anser du att den svenska kalvhållningen är bra ur

Ett ekonomiskt perspektiv?

Ett djurhälsoperspektiv?

Ett djurvälståndsperspektiv?

Anser du att den svenska kalvhållningen har förbättringspotential ur dessa perspektiv?

På vilket sätt?

Anser du att dessa behöver förbättras?

Vad anser du är viktigast?

Vad anser du är den största utmaningen inom kalvhållning?

Anser du att kalvar är en del av dina egentliga arbetsuppgifter?

Varför/varför inte?

På vilket sätt?

Får du ofta frågor om kalvar?

Anser du att du har kunskap att besvara dessa frågor?

Vad för typ av frågor får du?

Anser du att dessa frågor hör till din egentliga arbetsuppgift?

Tycker du att det finns ett tillräckligt stort utbud av ”rådgivning” kring kalvhållning?

*= Ta upp om informanten ej ger egna exempel

Tycker du det skulle underlätta ditt arbete om det fanns ett större utbud av ”kalvrådgivare” som kunde ta ansvar för dessa frågor

Vad skulle i sådana fall denna rådgivning innehålla? * Nybyggnationer, ungdjur i stort, tid före kalvning, göra upp rutiner, diskutera foder, underlag i boxar, inne/ute, gruppstorlek, att tänka på

Hur skulle rådgivningen utföras? * Skulle det vara telefonrådgivning, återkommande rådgivning, rådgivning knutna till ett problem, rådgivning vid ex förändring?

Sondmatning- råmjölk till *friska* kalvar

Vad anser du om sondmatning av råmjölk till friska kalvar?

Anser du att sondmatning är ett bra sätt att ge kalvar råmjölk?

Varför/varför inte?

Hälsoperspektiv, Skötselperspektiv, välfärdspektiv?

Anser du att du har erfarenhet av att sondmata kalvar?

Friska eller sjuka?

Anser du att det behövs särskild kompetens/utbildning för att sondmata?

Varför/varför inte?

Om ja, Vad för typ av kompetens krävs? * blivit visad, fått förklarat, ledhjälp vid utförande,

kurs...

Tycker du sondmatning av kalvar är en intressant utfodringsteknik?

Varför/varför inte?

Tror du det är vanligt att denna metod tillämpas?

Har det varit vanligare eller blir det vanligare?

Om du skulle rangordna utfodringsalternativen '*dia*', '*flaska*' och '*sond*' vid råmjölksutfodring till *friska* kalvar Vilken ordning skulle du placera dem ur ett:

Hälsoperspektiv? Varför?

Välfärdspektiv? Varför?

Skötselperspektiv? Varför?

Konsumentperspektiv? Varför?

*= Ta upp om informanten ej ger egna exempel

Ny teknik

Anser du att lantbrukare generellt har tillräcklig kunskap om ny teknik inom kalvhållning?

Varför/varför inte?

Skulle kalvhållningen gynnas av att lantbrukare hade större kunskap?

Informerar eller utbildar du lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning i ditt arbete?

På vilket sätt?

Vems ansvar anser du det är att informera lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning?

Skulle kalvhållningen gynnas av att på ett annat sätt/tydligare sätt informera och utbilda lantbrukare om ny teknik inom kalvhållning?

Hur skulle detta kunna gå till?

Tror du lantbrukare är intresserade av detta?

Övrigt

Finns det något mer du vill säga angående kalvar och kalvhållning?

*= Ta upp om informanten ej ger egna exempel

Vid **Institutionen för husdjurens miljö och hälsa** finns tre publikationsserier:

- * **Avhandlingar:** Här publiceras masters- och licentiatavhandlingar
- * **Rapporter:** Här publiceras olika typer av vetenskapliga rapporter från institutionen.
- * **Studentarbeten:** Här publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Vill du veta mer om institutionens publikationer kan du hitta det här:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

DISTRIBUTION:

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Health
Box 234
532 23 Skara
Tel 0511-67000
E-post: hmh@slu.se
Hemsida:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

*Swedish University of Agricultural Sciences
Faculty of Veterinary Medicine and Animal
Science
Department of Animal Environment and
Health*
*P.O.B. 234
SE-532 23 Skara, Sweden
Phone: +46 (0)511 67000
E-mail: hmh@slu.se
Homepage:
www.slu.se/animalenvironmenthealth*
