

Tjuruppfödning med Åländska förhållanden

– En lönsamhetsberäkning för uppfödning av
mjölkraskalvar på Åland

Johan Holmqvist



Tjuruppfödning med Åländska förhållanden

Cattle breeding on Åland Island

Johan Holmqvist

Handledare: Jan Larsson, SLU, Institutionen för arbetsvetenskap, ekonomi och miljöpsykologi

Examinator: Madeleine Magnusson, SLU, Institutionen för biosystem och teknologi.

Omfattning: 10 hp

Nivå och fördjupning: Grundnivå, G1E

Kurstitel: Examensarbete för lantmästarprogrammet inom lantbruksvetenskap

Kurskod: EX0619

Program/utbildning: Lantmästare - kandidatprogram

Utgivningsort: Alnarp

Utgivningsår: 2019

Omslagsbild: Liz Mattsson

Elektronisk publicering: <http://stud.epsilon.slu.se>

Nyckelord: ungtjur, uppfödning, mjölkkrastjur, ekonomi, lönsamhet, Åland



Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Fakulteten för landskapsarkitektur, trädgårds-
och växtproduktionsvetenskap
Institutionen för biosystem och teknologi

FÖRORD

Lantmästarutbildningen är en treårig universitetsutbildning vilken omfattar 180 högskolepoäng (hp). En av de obligatoriska delarna i denna är att genomföra ett eget arbete som ska presenteras med en skriftlig rapport och ett seminarium. Detta arbete kan t.ex. ha formen av ett mindre försök som utvärderas eller en sammanställning av litteratur vilken analyseras. Arbetsinsatsen ska motsvara minst 6,5 veckors heltidsstudier (10 hp) när arbetet utförs under andra året.

Studien har genomförts på uppdrag av Hushållningssällskapet Åland för att få ett underlag till nystartande av tjuruppfödning.

Ett varmt tack riktas till Hushållningssällskapet Åland och framförallt där Tina Bäckman-Hägglund och Kerstin Lundberg som har ställt upp med både information, material och som bollplank.

Alnarp november 2019

Johan Holmqvist

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

SAMMANFATTNING	5
SUMMARY	6
INLEDNING.....	7
BAKGRUND.....	7
SYFTE	7
AVGRÄNSNING	8
LITTERATURSTUDIE	9
JORDBRUKET PÅ ÅLAND	9
UPPFÖDNINGSMODELLER.....	12
INHYSNINGSSYSTEM	12
FODER	13
MATERIAL OCH METOD.....	15
RESULTAT.....	16
DISKUSSION	17
SLUTSATSER.....	18
REFERENSER	19
SKRIFTLIGA	19
MUNTLIGA	19
BILAGA 1	19
BILAGA 2	21

SAMMANFATTNING

På Åland har en offensiv satsning gjorts för att utöka antalet mjölkkor, vilket medför att även antalet tjurkalvar ökar som det idag inte finns avsättning för. Hushållningssällskapet har tagit initiativ för att undersöka förutsättningarna för en nysatsning på ungnötsuppfödning.

Av litteraturen framgår att uppfödning av vallfodertjurar kan vara ett alternativ i områden med goda förutsättningar att odla högkvalitativt grovfoder.

Det finns idag inga kalkyler framtagna för ungnötsuppfödning för Åländska förhållanden vilket varit målet med detta arbete att utveckla. Agriwise modeller för lönsamhetsberäkning har använts, där innehållet helt anpassats för de förhållanden och priser som råder på Åland.

Fakta har insamlats från Hushållningssällskapet samt genom intervjuer med lokala entreprenörer och försäljare.

Resultatet visar att det går att föda upp tjurar med lönsamhet men att man är beroende av de stöd som betalas ut av EU, Ålands Landskapsregering och Finska staten. Utifrån diskussionen framgår vidare att det går att minska kostnaderna ytterligare för att få ännu bättre lönsamhet t.ex. genom att använda plansilo istället för ensilagebalar.

Tabell 1. Kostnadsjämförelse mellan tjuruppfödning med traditionell foderstat respektive foderstat med helsäd.

	Traditionell foderstat	Foderstat med helsäd
Intäkter		
Köttintäkt €/djur	891 €	891 €
Stöd €/djur	353 €	353 €
Totalt €/djur	1 244 €	1 244 €
Kostnader		
Särkostnader 1	887 €	774 €
TB 1 €/djur	357 €	484 €
Totala kostnader €/djur	1 285 €	1 173 €
TB 3 €/djur	-42 €	86 €
Kostnad €/kg kött	4,28 €	3,91 €

SUMMARY

During the last years an offensive campaign has been ongoing on the Åland Islands in order to raise the amount of dairy cows with at least 1 000 more individuals. One consequence of this is that the amount of bull calves has become a lot more and the interest to raise them is quite low.

Hushållningsällskapet on the Åland Islands has taken initiative to investigate the conditions for new farmers to start raising those bull calves.

When studying the literature, facts are found that raise bulls mainly with feeding them grass might be an alternative in areas with good conditions to grow high quality feed for cattle.

By now, there are no calculations done concerning breeding bulls from milking cows on the Ålands Islands. The goal for this exam essay was to work these calculations out. Templates from Agriwise have been used to calculate profitability. The content in the calculations has been adjusted to the special conditions and prizes on the Island.

Information has been collected from Hushållningssällskapet and interviews have been done with local entrepreneurs and sales persons.

The result shows that it is possible to raise bulls from milking cows with profitability, but hence prizes of the meat still are low, one is dependent on the subsidies that are granted from the EU, the State of Finland and the Government of Åland. From the discussion it is clear that to lower the costs even more, for example to use silo instead of silage bales, it is possible to get higher profitability.

INLEDNING

Bakgrund

Åland är ett självstyrt svenskspråkigt landskap i Finland. Självstyrelsen ger ålänningarna rätt att stifta lagar om sina inre angelägenheter. Av självstyrelselagen framgår de områden där Ålands lagting har lagstiftningsrätt. Beträffande jordbruket är behörigheten delad mellan Åland och Finland i enlighet med Självstyrelselagen. Till åländsk behörighet hör enligt Självstyrelselag för Åland 18§ 15pkt jord- och skogsbruk; ”styrning av lantbruksproduktionen, dock så att förhandlingar skall föras med de statsmyndigheter saken gäller innan lagstiftningsåtgärder angående styrning av lantbruksproduktionen vidtas” (ÅFS 1991:71). Ålands lagting består av 30 folkvalda politiker som utser en landskapsregering bestående av högst åtta ministrar.

Ålands näringsminister satte i början av sin mandatperiod 2011 upp ett mål att antalet mjölkkor skulle öka med 1 000 stycken. Detta har medfört att flera investeringar i större mjölkladugårdar har gjorts under de senaste åren. Flera mjölkkor leder till fler tjurkalvar men det finns inget större intresse på Åland att föda upp kalvarna. Därför har ett överskott på tjurkalvar uppstått varav en del har skickats till Finland för uppfödning.

Hushållningssällskapet tillika med ett flertal av mjölkbönderna anser att det är ett slöseri med resurser och att det skulle vara bättre om tjurarna kunde födas upp till slakt på Åland. Det aktuella antalet djur är ca 200 tjuror per år som är en uppskattning av husdjursrådgivarna men med möjlighet att kunna utökas inom några år.

Syfte

Syftet med arbetet är att sammanställa data till kalkyler kring köttproduktion med mjölkkraskalvar som bas för produktionsförhållandena på Åland.

Avgränsning

Avgränsningen har gjorts tillsammans med Hushållningssällskapet så att fokus skall ligga på att utarbeta lönsamhetskalkyler för själva tjuruppfödningen. Därför har Hushållningssällskapet tillhandahållit både foderstater och kostnadskalkyler för odling av foder.

Det finns ett flertal olika uppfödningmetoder men en avgränsning har gjorts utifrån de foderstater som används i detta arbete. Den aktuella uppfödningmetoden är vallfodertjurar med låg andel kraftfoder eftersom kraftfoder är dyrt i inköp samt att transportererna till Åland är dyra. Uppfödningstiden får inte bli för lång så en gräns är satt att de slaktas vid 16 månaders ålder.

LITTERATURSTUDIE

Jordbruket på Åland

Jordbruket på Åland består av ca 14 000 hektar odlad åkermark vilket utgör ungefär 9% av den totala landarealen. Av diagram 1 framgår utvecklingen av antalet gårdar på Åland under perioden 1990 – 2013. Idag finns 470 jordbrukslägenheter, detta är en minskning med 509 gårdar eller 52 % sedan 1990. Det var 173 gårdar som hade någon form av djurhållning och 39 gårdar hade mjölkproduktion. Av diagram 2 framgår att den odlade marken varit relativt konstant under åren 1995 – 2013, medan vall/åkerbete ökat väsentligt, från 24% till 48 %. Den genomsnittliga gårdsstorleken på Åland är idag 25,9 ha (ÅSUB 2013).

Antalet mjölkgårdar har haft en starkt nedåtgående trend vilket framgår av diagram 3, medan antalet mjölkkor har minskat i en mer långsam takt, vilket kan utläsas ur diagram 4.

Totalt fanns det 1 863 mjölkkor år 2013 vilket framgår av diagram 4, där det också framgår att antalet mjölkkor varit tämligen konstant under en längre period. Av diagram 5 framgår att det år 2013 såldes 640 ton nötkött producerat på Åland till ett värde av 1 882 000 € (ÅSUB 2013).

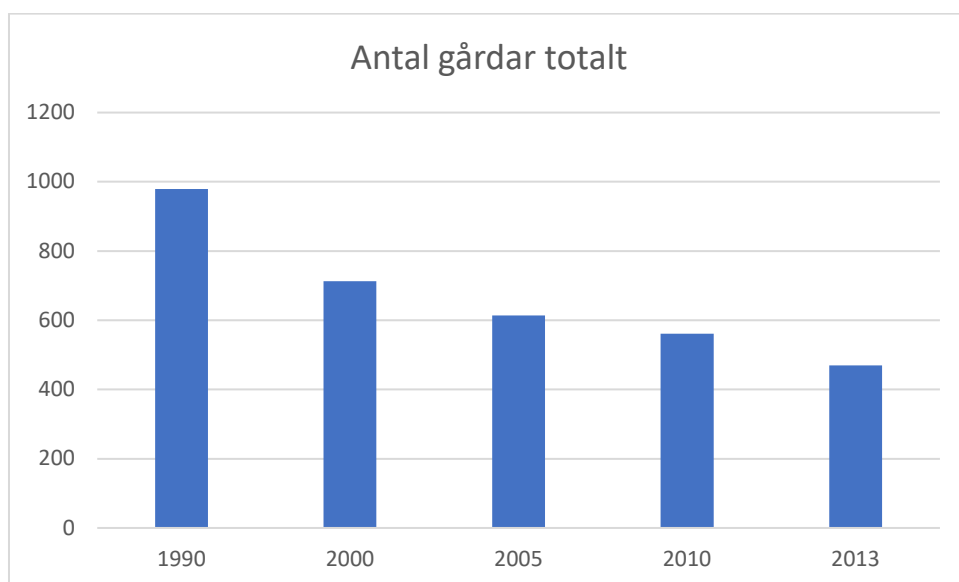


Diagram 1. Utvecklingen av antalet gårdar på Åland 1990 - 2013 (ÅSUB 2013).

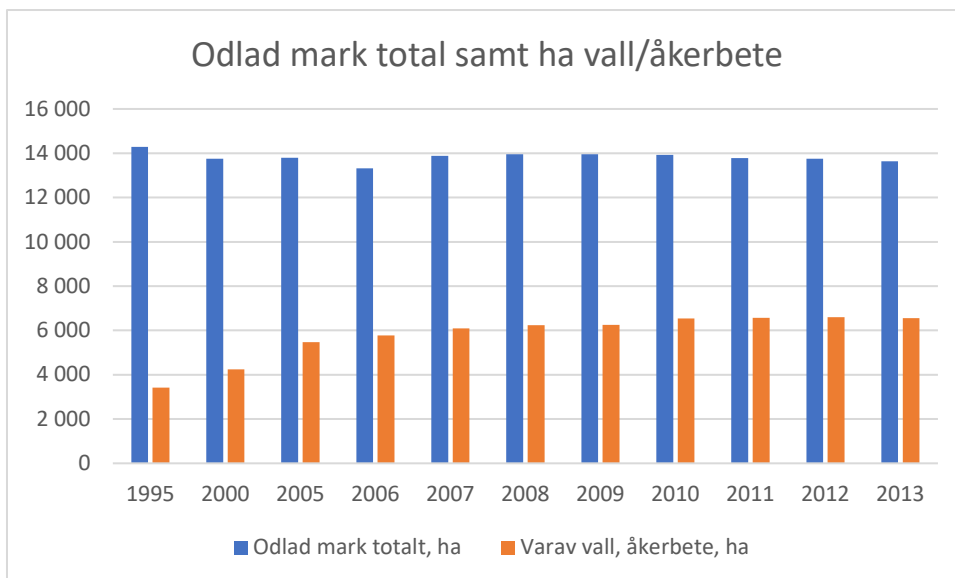


Diagram 2. Odlad mark totalt i hektar samt andelen vall (ÅSUB 2013).

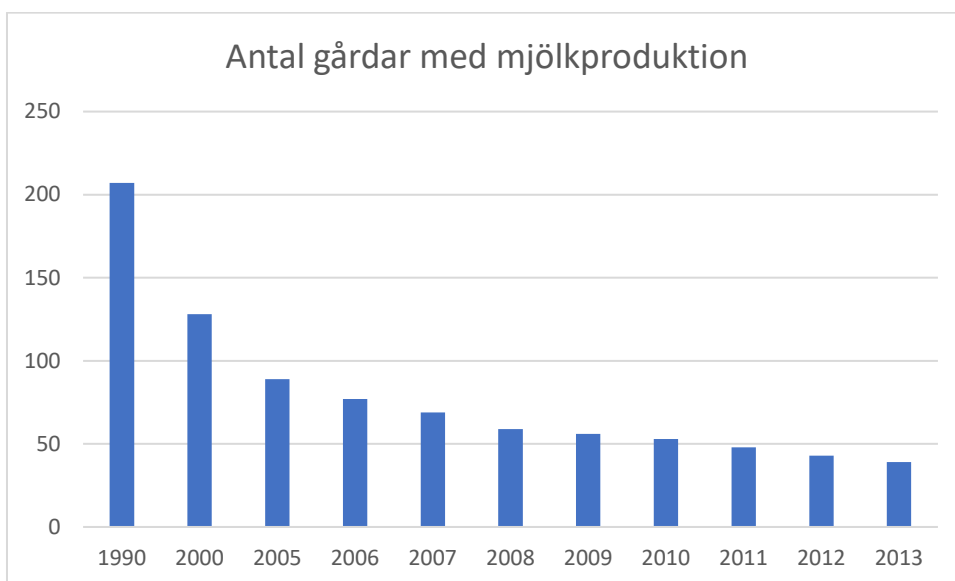


Diagram 3: Antal gårdar med mjölkproduktion (ÅSUB 2013).

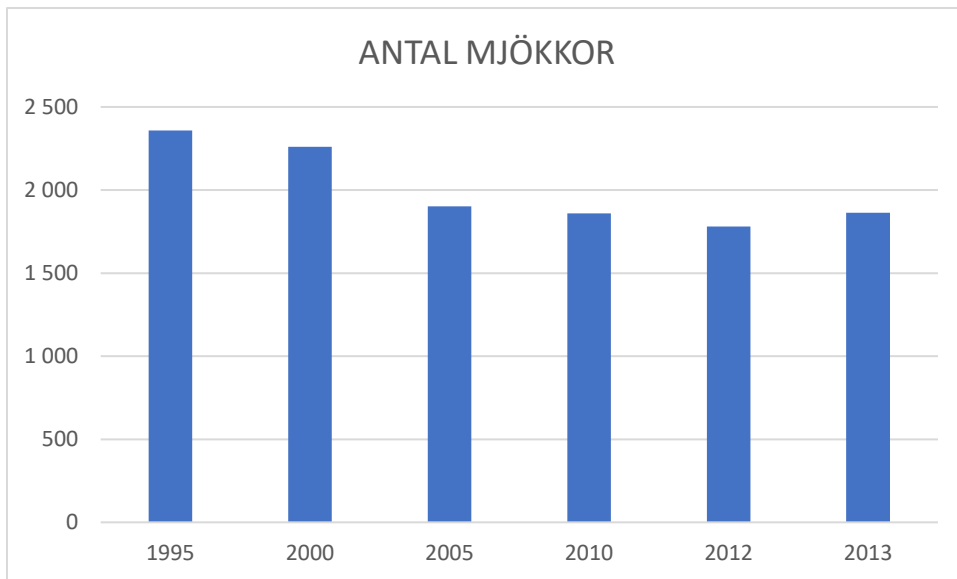


Diagram 4. Antal mjökkor på Åland 1995-2013 (ÅSUB, 2013).

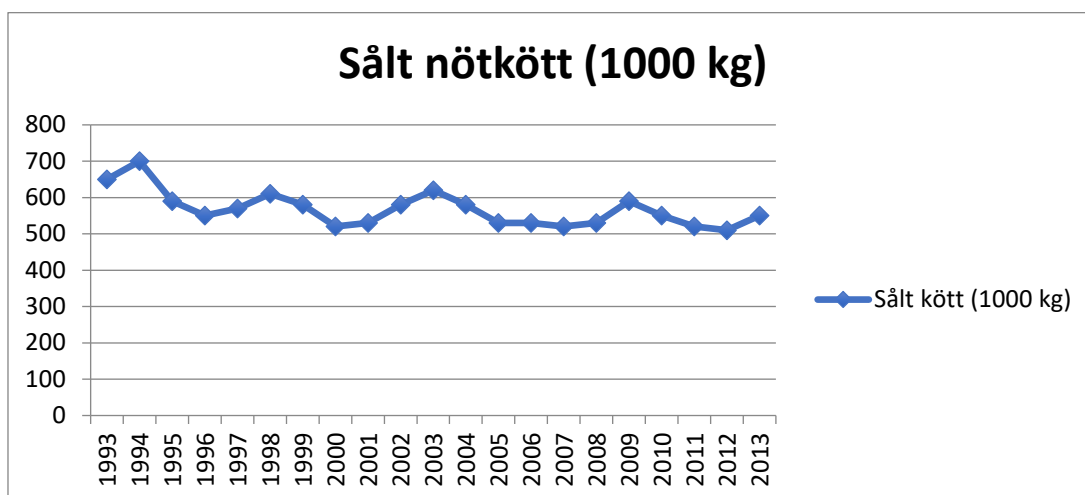


Diagram 5. Sålt nötkött på Åland i tusen kg (ÅSUB, 2013).

Uppfödningssystem

Intensivt uppfödd mjölkkrastjur

En intensivt uppfödd mjölkkrastjur slaktas vid 600 kilo levandevikt. Får tjuren ensilage av bra kvalitet och fri tillgång till kraftfoder kan vikten nås vid 15 månaders ålder. Den korta uppfödningstiden minskar kostnaderna för arbete och strö samt att fler djur per djurplats kan produceras och en lägre byggkostnad medförs.

För att nå slaktvikten vid 15 månaders ålder krävs det en tillväxt på minst 1200 gram per dag och det kräver konstant tillgång till foder med högt näringsinnehåll. Grovfodrets kvalitet avgör hur mycket kraftfoder som bör tillföras. Ensilage med högt energiinnehåll, 11 MJ per kg torrs substans, innehåller mycket näring och ökar även konsumtionen. Anledningen är att ett högt energiinnehåll medför ett lågt innehåll av fibrer (Gård & Djurhälsan 2013).

Mjölkrasstut

Stuten föds upp extensivt med en eller två betesperioder beroende på födelsetidpunkt. Slaktåldern nås när stuten väger cirka 600 kg utan att ha blivit för feta. Betets avkastning avgör när stutarna blir slaktmogna. Stutarna kräver inte lika näringsrikt foder som mjölkkrastjurarna utan klarar sig bra med cirka 10,5 MJ per kg torrs substans samt kompletterande av kraftfoder. Uppfödningssystemen passar gårdar med mycket eller kvalitativa betesmarker (Gård & Djurhälsan 2013).

Inhysningssystem

Mottagningsstall

Kalvar kan köpas in avvanda, från åtta veckors ålder, från livdjursförmedling eller genom s.k. mellangårdsavtal direkt från mjölkproducenten och då från endast någon vecka gammal (Peterson & Bostad 2009). Valet av mottagningsstall kan bero på hur gamla kalvar som tas emot. Det finns olika lösningar såsom ströbädd med skrapad gång, djupströboxar och enkla kalvhyddor. Mottagningsstallet kommer att användas upp till cirka 5 månaders ålder (Jamieson 2010).

Spaltboxar

Spaltgolvsboxar är det system för tjurar som kräver minst byggnadsyta. Det är det dyraste system att bygga per kvadratmeter, eftersom det är krav att stallet är värmeisolerat. Spaltgolvet kräver inget

strömedel utan trället trampas ned genom golvet och håller sig på så sätt torrt förutsatt att man har tillräckligt hög djurbeläggning. Spaltgolv är inte godkänt för ekologisk produktion (Jamieson 2010). Gummi eller annat mjukt material blev ett lagkrav för nybyggda helspaltboxar för nötkreatur från december 2007. I en svensk studie visades klara fördelar med gummispalt jämfört med betongspalt för tillväxten och för alla välfärdsparametrar (Gård & Djurhälsan 2013).

Liggbås

Liggbåsstall är inte så flexibla då måtten på båsen måste överensstämja med storleken på djuret för att uppfylla sin funktion. Liggbås kräver minimalt med strö och arbete och kan därför motiveras trots sin högre byggkostnad per plats. Liksom i spaltboxstall kan all gödsel hanteras som flytgödsel (Jamieson 2010).

Djupströbädd

Djupströbädden bygger på ett system där liggytan består av mycket strö, vanligtvis halm. För att den ska fungera som det är tänkt ska den helst "brinna" vilket innebär att strö och gödsel komposteras under värmeavgång vilket gör att bädden hålls varm och torr. Ströbädden ska gödglas ut med långa intervall men kan kombineras med en skrapgång framför foderbordet som skrapas oftare, antingen med traktor eller med mekaniskt utgödslingssystem. Denna inhysningsmetod kräver mycket strömedel och arbete (Jamieson 2010).

Foder

Vallfoder

De vanligaste vallfoderväxterna på Åland idag är timotej, engelskt rajgräs, ängssvingel och hundäxing samt baljväxter i form av rödklöver, vitklöver och lusern.

Till köttproduktion av mjölkkras bör energiinnehållet vara mellan 10,5 – 11,5 MJ/kg ts. Desto lägre energi i vallfodret desto mer kraftfoder behöver tillföras. Råproteinhalten bör vara 130-160 g/kg ts (Jamieson 2010).

Det finns olika metoder när det gäller ensilering, antingen att rulla storbalar eller lägga gräset i en plansilo. Den enskilda gården måste välja metod med hänsyn till investeringskostnader och gårdens förutsättningar.

När vallen ensileras i form av ensilagebalar bör en ts-halt runt 40-50% eftersträvas. Förtorkningen sker för att undvika att proteinet bryts ner innan ensileringsprocessen är färdig.

Helsädesensilage

Helsäd erhålls vid ensilering av hela spannmålsplantan. Det är ett smakligt foder med relativt hög energikoncentration. Energin är för låg för att det ska kunna användas i större utsträckning till snabbt växande nötkreatur. Då det är ett lågt proteininnehåll i helsädesensilage kan spannmålen med fördel samodlas med någon typ av proteingröda (Jamieson 2010).

Korn

Kornet är ett av de vanligaste sädesslagen i foder till nötkreatur. För att undvika att kärnorna passerar genom djuret hela bör man krossa dem innan utfodring. Det ska inte krossas för fint för då bryts kornets redan lösliga stärkelse ner i våmmen snabbare med risk för våmstörningar. Kornet kan användas som enda spannmålssort (Jamieson 2010).

Havre

Havre är smakligt och på grund av den stora andelen skal så innehåller det mycket fiber. Havre kan användas som enda spannmålsslag men det låga energiinnehållet gör att det kan vara en fördel att komplettera med någon annan sort (Jamieson 2010).

Rapsmjöl

För att uppfylla djurens proteinbehov är rapsmjöl ett bra komplement som är smakligt och innehåller mycket lätt nedbrytbart råprotein (Jamieson 2010).

Halm

Halm används huvudsakligen som strukturfoder och kan med fördel ingå i en fullfoderblandning (Jamieson 2010).

MATERIAL OCH METOD

Kalkylerna baserar sig på Agriwises (2014) kalkyler men anpassningar har gjorts för att modellen skall fungera för åländska förhållanden. Även en jämförelse av två olika foderstater, den ena innehåller ensilage, spannmål, rapsmjöl och mineraler (Bilaga 1) och den andra kompletteras med helsäd och halm (Bilaga 2), för att se vilken som är den mest lönsamma.

- I kalkylerna har intensiv uppfödning av mjölkkrastjur använts som uppfödningmodell.
- Uppfödningstiden har kortats ned till 14 månader genom en intensivare utfodring.
- Köttintäkterna baseras på dagens prislista¹ från det lokala slakteriet inklusive mängdtillägget som betalas ut om man levererar mer än 2 500 kg/tillfälle.
- Inköp av kalv, priserna beräknas uppgå till 140 euro på Åland² och är genomsnittspriser.
- Gällande grovfoderpriser har Hushållningssällskapet tillhandahållit bidragskalkyler för helsädesensilage och vall³. Dessa bygger på kostnader för inköp av förnödenheter inklusive frakt.
- Maskinkostnaderna har erhållits av entreprenören Andreas Nordlund.⁴
- Aktuella priser på kraft- och mineralfoder kommer från den lokala återförsäljaren Ab Lantbruk.⁵
- Stödnivåerna är ändrade till aktuella nivåer för programperioden 2014-2020.
- Arbetskostnaderna är tagna från ett arbete utav Bostad, Swensson & Pinzke (2011).
- Byggekostnaderna är från Agriwise (2014) men investeringsstödsnivån på 40 % är medräknad eftersom det är en förutsättning för att kunna försvara en satsning i den här storleksklassen.
- Det nationella stödet för tjurar är i dagsläget 1,50 €/dag och tjur och gäller från den dag de är över 6 månader.
- Alla kostnader som hämtats från Agriwise (2014) är omräknade från kronor till euro.

¹ Personligt meddelande Kerstin Lundberg, Husdjursrådgivare, Ålands Hushållningssällskap, 2015 06 12

² Personligt meddelande Tina Bäckman-Hägglund, Ekonomirådgivare, Ålands Hushållningssällskap, 2015 06 12

³ Personligt meddelande Tina Bäckman-Hägglund, Ekonomirådgivare, Ålands Hushållningssällskap, 2015 06 12

⁴ Personligt meddelande Andreas Nordlund, Entreprenör, 2015 07 18

⁵ Personligt meddelande Mats Söderström, Ab Lantbruk, 2015 06 12

RESULTAT

Av tabell 1 framgår att kostnaderna för att föda upp tjurar till slakt blir lägre med en foderstat innehållande helsäd.

Tabell 1. Kostnadsjämförelse mellan tjuruppfödning med traditionell foderstat respektive foderstat med helsäd (Bilaga 1 & 2)

	Traditionell foderstat	Foderstat med helsäd
Intäkter		
Köttintäkt €/djur	891 €	891 €
Stöd €/djur	353 €	353 €
Totalt €/djur	1 244 €	1 244 €
Kostnader		
Särkostnader 1	887 €	774 €
TB 1 €/djur	357 €	484 €
Totala kostnader €/djur	1 285 €	1 173 €
TB 3 €/djur	-42 €	86 €
Kostnad €/kg kött	4,28 €	3,91 €

Resultatet blir en skillnad på 20 cent/kg kött och anledningen till det är att den foderstat som innehåller helsäd är billigare att producera. I övrigt är kostnaderna identiska. Det enda stöd som har tagits i beaktande i denna beräkning är investeringsstödet för byggande av ladugård som står för 40 % av hela byggkostnaden. Om sedan det nationella tjurstödet, som i dagsläget är cirka 1,50 €/dag för tjurar över 6 månader, tas med så erhålls en intäkt som kan täcka kostnader motsvarande 1,20 €/kg. I dagsläget ligger köttpriset hos det lokala slakteriet på 2,97 €/kg inklusive ett tillägg på 5 cent om man levererar fler än 8 tjurar vid samma tillfälle.

DISKUSSION

Resultatet visar att det är dyrt att föda upp tjurar på Åland. Kostnaden för uppfödningen ligger över dagens köttpris men det nationella stödet gör att det blir en helt annan möjlighet att få lönsamhet i produktionen.

Anledningen till det höga produktionspriset är dels det höga priset på förnödenheter som drivs upp av de dyra transporterna med färja till Åland och är svåra att ersätta med lokala varor då utbudet är begränsat. En annan orsak är storleken på åkrar och den dåliga arronderingen som gör att maskinernas storlek blir begränsad och de kan inte användas så effektivt som behövs för att få den bästa ekonomin.

Det är svårt att fatta stora investeringsbeslut där politiska beslut utgör skillnaden mellan förlust eller lönsamhet. Jordbruksstöden ändras vart femte år och trenden de senaste omförhandlingarna pekar mot lägre summor

I kalkylen har förutsättningen varit att använda ensilagebalar. Kostnaden kan minskas genom att använda någon alternativ lagring av grovfodret t.ex. plansilo.

Det inköpta proteinet kan troligtvis minskas genom att odla eller köpa in närodlat proteinfoder eller så in proteingrödor i helsäden och samensilera det.

När kalvarna köps in är det beräknat att de är färdigt avvanda men med effektiva byggnader och utfodringssystem så kan troligtvis även en investering i ett stall för att kunna ta emot icke avvanda kalvar löna sig.

Även om arbetsinsatsen och foderkostnaden ökar så kan det löna sig att få en bättre start i uppfödningen på kalvarna. Arbetet är högt räknat eftersom uppgifterna är tagna från en studie där tidsberäkningarna är baserade på alla inhysningssystem och om det byggs helt nya byggnader kan arbetstiden troligtvis minskas. Den lägsta arbetsinsatsen i samma studie var nere på 1,85 timmar/tjur.

Vid en framtida expansion kan helt säkert kostnader och tid vinnas på synergieffekter som kan användas men risken finns att det kan bli ett dyrare foder då man måste hämta det längre från gården.

Det som också ska tas i beaktande är de olika nationella stöden man kan få som är baserade på odlad areal. Jag har valt att inte ta med dem i det här arbetet då det är så olika förutsättningar på varje enskild gård och hur man väljer att använda stöden då det krävs vissa åtgärder för att få ut vissa av dem. Men det blir en betydande del i produktionen och kan skilja mellan vinst och förlust.

SLUTSATSER

Det kan vara lönsamt att starta upp en köttproduktion av mjölkkrastjuror men med dagens köttpriser finns det mer att önska. Det skulle vara intressant att komplettera dessa kalkyler med en likviditetskalkyl för de första åren för att se hur mycket kapital som binds upp innan de första tjurarna går till slakt, speciellt om det byggs upp en helt ny produktion utan att ha något liknande igång redan.

REFERENSER

Skriftliga

Agriwise (2014). Områdeskalkyler. Tillgänglig: www.agriwise.org [2015-6-10]

Bostad, E. Swensson, C. Pinzke, S. (2011). Arbetstidsåtgång i ungtjursuppfödningen. Alnarp. Sveriges Lantbruksuniversitet

Gård & Djurhälsan. (2013). *Att föda upp ungnöt till slakt*. [Broschyr]. Gamleby: Gård & Djurhälsan. Tillgänglig: <http://www.gardochdjurhalsan.se/sv/webbshop/not/e/13/att-foda-upp-ungnot-till-slakt/> [2015-6-10]

Jamieson, A. (2010). Nötkött. 1. Uppl. Stockholm. LT:s förlag

ÅFS 1991:71. *Självstyrelselag för Åland*. Mariehamn: Ålands Landskapsregering

ÅSUB (2013). Statistisk årsbok. Åland: Ålands statistik- och utredningsbyrå.

Muntliga

Bäckman-Hägglund, T. Hushållningssällskapet Åland, juni 2015.

Lundberg, K. Hushållningssällskapet Åland, juni 2015.

Nordlund, A. Drängarna AB, 18 juli 2015.

Söderström, M. Ab Lantbruk, 12 juni 2015.

Bilaga 1. Bidragskalkyl för tjuruppfödning med traditionell foderstat.

INTÄKTER

	Enhet	Antal	á	
Kött	kg	300	2,97	891
Bidrag nötkreatur	€	235,0	1,50	353
Mängdtillägg	kg	300,0	0,05	
SUMMA INTÄKTER				1 244

SÄRKOSTNADER

Tjurkalv	kg	70,0	2	140
Förmedlingsavgift	€	1	0,00	0
Ensilage	kg ts	2 411	0,16	386
Fodersäd	kg	1 208	0,15	181
Rapsmjöl	kg ts	52,8	0,37	20
Primo	kg	220,8	0,27	60
Mineralfoder	kg	21	0,75	16
Strömedel	kg	1 680	0,02	34
El	kWh	267	0,08	21
Diverse kostnader	€	1	30,00	30
Dödlighet (3%)	€			0
SUMMA SÄRKOSTNADER 1				887

Byggnader, underhåll	€	1 200	0,67%	8
Foderberedningsanl. underhåll	ton	1,4	3,40	5
Ränta djurkapital	€	190	5%	10
Ränta rörelsekapital	€	550	5%	28
SUMMA SÄRKOSTNADER 2				50

Byggnader, avskr + ränta	€	1 200	14,00%	168
Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	1,4	9,00%	18
Arbete	tim	6,5	25,00	163
SUMMA SÄRKOSTNADER 3				349

TÄCKNINGSBIDRAG

TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1	357
TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2	307
TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3	-42

Summa kostnader 1 285

Bilaga 2. Bidragskalkyl för tjuruppfödning med foderstat med helsäd.

INTÄKTER

Kött	kg	300	2,97	891
Stöd nötkreatur	€	235,0	1,50	353
Mängdtillägg	st	300,0	0,05	15
SUMMA INTÄKTER				1 259

SÄRKOSTNADER

Tjurkalv	kg	70,0	2	140
Helsäd	kg ts	416	0,15	62
Ensilage	kg ts	1 270	0,16	203
Fodersäd	kg	1 074	0,15	161
Halm	kg	194	0,05	10
Rapsmjöl	kg ts	132	0,37	49
Primo	kg	192	0,27	52
Mineralfoder	kg	48	0,75	36
Strömedel	kg	500	0,02	10
El	kWh	267	0,08	21
Diverse kostnader	€	1	30,00	30
Dödlighet (3%)	€			0
SUMMA SÄRKOSTNADER 1				774

Byggnader, underhåll	€	1 200	0,67%	8
Foderberedningsanl. underhåll	ton	1,4	3,40	5
Ränta djurkapital	€	190	5%	10
Ränta rörelsekapital	€	550	5%	28
SUMMA SÄRKOSTNADER 2				50

Byggnader, avskr + ränta	€	1 200	14,00%	168
Foderberedningsanl., avskr + ränta	ton	200,0	9,00%	18
Arbete	tim	6,5	25,00	163
SUMMA SÄRKOSTNADER 3				349

TÄCKNINGSBIDRAG

TB 1 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 1				484
TB 2 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 2				434
TB 3 = INTÄKTER - SÄRKOSTNADER 3				86

Summa kostnader 1 173