

## Vinterlamning - hur gör man?

Gun Bernes\* och Knut-Håkan Jeppsson\*\*

\*Institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap, SLU Umeå

\*\* Institutionen för biosystem och teknologi, SLU Alnarp



Traditionell lamning på våren innebär att färskt lammkött bara finns att tillgå under hösten. För att tillgodose marknaden under andra delar av året har alternativa modeller för lammproduktion uppstått, däribland system med lamning vintertid. De lamm som föds på vintern kan slaktas under våren (s.k. vårlamm) och första delen av sommaren.

Vid lamning i oisolerade byggnader under den kallaste delen av året är det mycket som måste fungera, för djuren och den som ska arbeta med dem, men också när det gäller det praktiska i fårhuset. Det projekt som sammanfattas här har genomförts med syfte att kartlägga problem och lösningar med vinterlamning. Det kommer också att finnas en betydligt utförligare rapport på institutionens hemsida [www.slu.se/njv](http://www.slu.se/njv) under Publikationer. Att man ser till djuren ofta under lammingsperioden, har tackor med goda modersegenskaper och utrustning som tål kyla är några av de faktorer som krävs för en väl fungerande vinterlamning.

Projektet har finansierats av Regional Jordbruksforskning för Norra Sverige.

För att få en bild av hur vinterlamning fungerar i praktiken gjordes studier på tio gårdar. De utvalda studiegårdarna skulle ha vinterlamning i en oisolerad byggnad i norra delen av landet. Som jämförelse togs även en gård med isolerat stall och mekanisk ventilation med, den besöktes dock bara en vinter. Övriga nio gårdar besöktes vintrarna 2012/13 och 2013/14. Företrädesvis valdes gårdar med över 100 tackor och där fåren står för hela eller en stor del av gårdens verksamhet. Tre av gårdarna ligger i Dalarna, en i Jämtland och resten i Västerbotten.

Som fårhus utnyttjar man på flera av gårdarna byggnader som ursprungligen byggts för andra ändamål, som stall för mjölkkor eller grisar eller som foderlada. På två gårdar har man fåren både i ett f.d. kostall och i en anslutande loge. Två av gårdarna har stora, relativt nybyggda fårhus. Merparten av gårdarna har en hög köttrasandel i sina vinterlammande tackor. Man har ofta flera olika lamningsperioder, från oktober till mars. För vinterlamningen ligger tyngdpunkten i januari.

Medeltemperaturen under tiden 1 december till 15 mars var vintern 2012/13 ca -6 °C och vintern därpå -2 °C. Trots det högre genomsnittet år två innehöll även den vintern några riktigt kalla dagar.

### Mätningar

På varje gård samlades data in rörande produktion, fårhus, skötsel, mm, liksom brukarens erfarenheter från vinterlamning. Viss information hämtades från kontrollprogrammet Elitlamm och en sammanställning gjordes med uppgifter för drygt 3000 av de vinterfödda lammen på gårdarna. Temperaturen mättes kontinuerligt inom- och utomhus. På varje gård gjordes vid ett eller två

tillfällen per år ett antal registreringar i samband med lamningsperioden. Förutom de praktiska studierna gjordes också en litteraturgenomgång.

De flesta av lammproducenterna i studien menar att det är positivt och nästan nödvändigt att ha flera olika lamningstider när man har en större besättning. Det behövs för att hinna med vid lamningen. Fördelar med vinterlamning är bl.a. att man har god kontroll på lammen under hela uppfödningen och att de kan slaktas vid en tid på året då priset är som högst.

### Temperaturen i stallet

Flertalet svenska fårstall är oisolerade, men beroende på bl.a. typ av byggnad och luftväxling kan det variera hur mycket högre inomhus-temperaturen blir jämfört med omgivningen. Tabell 1 visar data från några olika byggnader. Det syns tydligt vilken inverkan isolering och/eller luftväxling har. Lägsta temperatur under lamning beror på när lamningarna inträffat på respektive gård. Den genomsnittliga skillnaden mellan inne- och utetemperatur på gårdarna var densamma bägge åren. Det kunde finnas temperaturskillnader på upp till fyra grader mellan olika delar av samma huskropp.

### Temperaturen hos djuren

Kroppen reagerar på kyla på flera olika sätt. Dels minskar värmeavgivningen genom att håren reser sig, ytliga blodkärl drar ihop sig och andningsfrekvensen går ner. Dels ökar energiproduktionen, genom huttring, högre hjärtfrekvens och ämnesomsättning. Hur ser man att fåren fryser? Förutom eventuellt huttrande kan man se att djuren står upp mer än vanligt. Detta

**Tabell 1.** Resultat från temperaturmätning i olika typer av fårstallar 1 december 2012 till 15 mars 2013.

Typ av byggnad	F.d. kostall, isolerat, mekanisk ventilation	F.d. svinstall, isolerat, naturlig ventilation, vindnät i fönstren	Hallbyggnad, oisolerad, naturlig vent., vindnät, öppn. i takfot mm	Hallbyggnad, oisolerad, naturlig vent., vindnät, öppning inock
Max. takhöjd	3 m	3 m	7 m / 12 m	7,5 m
Temp. ute, °C (min / max)	-9 (-29 / +10)	-7 (-24 / +9)	-8 (-23 / +7)	-7 (-27 / +8)
Temp. inne, °C (min / max)	+8 (+4 / +14)	+2 (-8 / +13)	-3 (-16 / +10)	-5 (-24 / +8)
Temp. differens inne-ute, °C	18	9	5	2
Lägsta inomhus-temp. under lamning, °C	+4	-6	-16	-21



Lamm som använder sig av "social värme" vid en stalltemperatur på -17 °C.



Traditionella värmelampor med rött sken. De kan hängas mitt i stallet på stolpar fästa i grindarna.

leder inte till minskad värmeförlust, men däremot till ökad värmeproduktion. Till viss del används också "social värme", dvs att djuren lägger sig närmare varandra, se bilden ovan.

Den nedre kritiska temperaturen (NKT) är den temperatur vid vilken djuret måste få i sig mer energi än det normala underhållsbehovet för att via en höjd ämnesomsättning kunna öka sin värmeproduktion. NKT är som högst vid födseln, särskilt medan lammet fortfarande är vått. Om tackan inte tar hand om sitt lamm gäller det att snabbt vara på plats och torka lammet.

### Värmelampor

En värmelampa kan göra god nytta när det är kallt. Värmelampor fanns på alla gårdar, men användningen varierade från att man använde lampan bara i nödfall till att man skulle vilja ha lampor i alla lammingsboxar, plus i lammkamrarna.

Mätningar av temperaturen i ströbäddsytan under lampan visar att det är viktigt att hänga den relativt lågt. För att lampan inte ska vara i vägen för tackan är det bäst att ha den i ett hörn av lammingsboxen. Det var klart uppskattat av lammen om det fanns lampor att tillgå när det var kallt.

### Näringsbehov i kyla

Ett djurs foderkonsumtion påverkas av ett stort antal faktorer, däribland den omgivande temperaturen. I en kall miljö är det extra viktigt att tackorna är väl försörjda med såväl energi och protein som med vitaminer och mineraler, både för sin egen och för lammens skull. Undernärda tackor kan ha problem att hålla värmen och överför dessutom inte tillräckligt med näring till sina lamm. Utfodringen av tackan under dräktigheten

påverkar även lammets energireserv av brunt fett. Lägre fettreserver hos lammen gör att de är långsammare på att ställa sig och börja dia. Dåligt näringsförsörjda tackor är också sämre på att ta hand om sina lamm.

### Extra uppmärksamhet kring lamningen

En förutsättning för att ett lamm ska klara sig bra trots att det föds i kyla är att lamningen inte tar för lång tid. En utdragen lamning tar energi från såväl tacka som lamm och medför att tackan ägnar mindre tid åt lammet och att lammet tar längre tid på sig att ställa sig. Att passa lamningarna är därmed extra viktigt i kyla. En iakttagelse som gjorts i tidigare studier var också att viljan hos ett lamm att börja dia avtar ju kallare det är.

Vid lamning i kyla är det extra viktigt att tackan snabbt slickar lammet torrt, har juver som går lätt att hitta och att hon står still när lammet söker spenen. Att tackan slickar lammet gör att pälsen torkar fortare, dessutom stimuleras lammets termoreglering och andning. Flera av de besökta lammproducenterna har sett skillnader mellan raser och tycker att korsningar och lantrastackor fungerar bättre som mödrar än ren texel. Kötrastackor har dock lättare att acceptera adopterade lamm. Eftersom det vid vinterlamning är så viktigt att tackorna är goda mödrar bör man i sitt livdjursurval lägga stor vikt vid modersegenskaperna.

### Hälsorisker vid vinterlamning

Det var en tydlig skillnad i överlevnad mellan de två vintrar som studien pågick. Schmollenbergviruset medförde ökade lammförluster på några gårdar vintern 2012/13, vilket påverkar medelvärdet. Men även på de gårdar som inte drabbades



**NYTT** från institutionen för norrländsk jordbruksvetenskap produceras vid SLU i Umeå.

**Redaktör:** Gun.Bernes@slu.se  
**Ansvarig utgivare:** Mårten Hetta

Skrifterna distribueras bl a via Norrmejerier och finns även på [www.slu.se/njv](http://www.slu.se/njv) under Publikationer.

Tryckningen finansieras av länsstyrelsen i Västerbotten samt av EU.

var det betydligt fler lamm som rapporterades som dödfödda eller som dog under sin första levnadsvecka den kalla vintern 2012/13 jämfört med året därpå. I medeltal var andelen dödfödda lamm och lamm som dött under sin första levnadsvecka 18% av det totala antalet födda lamm under perioden 15 november till 31 mars 2012/13 och 9% under samma tid året därpå. Stalltemperaturen var i medeltal +1,0°C den dag de levande lammen föddes, medan den var -1,6°C då de döda föddes.

### Vatten

Problemet med tilldelning av vatten i kalla stallar är inte unikt för vinterlammande besättningar. Däremot är det mer av den kalla perioden som tillbringas i lamningsbox där man oftast använder vattenhink. När lantbrukarna tillfrågades om vad som upplevs som problem med fårskötsel och lamning under vintern nämnde flertalet det krångel som frusna hinkar mm ger upphov till. De första veckorna efter lamningen, då mjölkproduktionen är som högst, är också vattenbehovet som störst.

### Lamningsboxar

Lamningsboxar byggs vanligen ihop efter behov och antalet varierar hela tiden. Man bör planera för att det behövs 15-30 % lamningsboxar av antalet tackor som ska lamma. Att placera lamningsboxarna längs ytterväggarna kan vara praktiskt, men man bör då se till att det inte är något drag/kallras. Det är i så fall extra viktigt att ha tillgång till värmelampa. Lamporna är dessutom ofta enklare att hänga från väggen, jämfört med mitt i stallet.

Efter vistelsen i lamningsbox släpper man ut tacka och lamm till en större gemensambox. På ett par av gårdarna lät man djuren först gå ut i en box med 3-5 andra nylammade, så att tackor och lamm

får vänja sig vid att hålla reda på varandra. Först därefter släppte man dem i en större grupp. En iakttagelse vid besöken var att där det var högst ljudnivå av tackor och lamm som letade efter varandra var där man hade stora grupper och inget utslussningssystem. Troligen tar detta en hel del energi för de minsta lammen och kan därför vara en extra riskfaktor när det är kallt.

### Hur ska man göra?

Den enklaste vägen för att lösa de problem som är relaterade till kyla kan tyckas vara att stänga till och isolera fårhuset. Det kräver dock en väl fungerande ventilationsanläggning. Både isolering och mekanisk ventilation ger en dyr byggnad. En hel del bra lösningar finns ändå för rationell lammproduktion i oisolerade stallar och några goda råd är att:

- tackorna måste ha goda modersegenskaper – ta med detta i avelsurvalet.
- se över rasvalet så att det är det bästa för produktionen, ur alla synvinklar.
- undvika flushing som ger onödigt stora kullar.
- vara noga med utfodringen under hela dräktigheten då det påverkar såväl lammets födelsevikt som dess energireserver och tackans mjölkproduktion.
- se till djuren ofta - ta gärna hjälp av en övervakningskamera.
- ha tillräckligt många lamningsboxar.
- använd värmelampa så mycket som möjligt.
- täta springor för att förhindra direkt drag, framför allt i lamningsboxarna.
- undvika klippning om djuren utsätts för kyla under den närmsta tiden därefter.
- frilägga juvret så att lammen lätt hittar spenarna.
- ha ett utslussningssystem innan tacka med lamm släpps ut i den stora gemensamboxen.
- vara medveten om hur kyla påverkar djuren.

