

# Slutrapport för "Agrovästs nöt- och lammköttprogram 2015"

## Inledning

Merparten av medlen inom Agrovästs nöt- och lammköttprogram under 2015 användes som delfinansiering i större forskningsprojekt, vilka i huvudsak rörde utfodrings- och produktionsfrågor.

Styrgruppen inom nöt- och lammköttprogrammet hade under 2015 tre möten. Mötena bidrar med en stor del av de forskningsidéer som inkommer till programmet och berörda forskare. Därutöver fångas idéer och frågeställningar upp kontinuerligt i fältstudier samt vid möten och andra tillställningar med lantbrukare.

Sammansättning av gruppen var följande:

Anna Jamieson, SNP, ordförande  
Katarina Arvidsson Segerkvist, SLU  
Annelie Carlsson, Länsstyrelsen Västra Götaland  
Előd Szántó, Gård och djurhälsa  
Johan Stegard, nötköttproducent  
Lennart Pettersson, lammproducent  
Maria Edman, Svenska Fåravelsförbundet  
Sofia Kämpe, Agroväst  
Mikael Johansson, dikalvsproducent

Anna Hesse, Annika Arnesson, Birgitta Johansson, Carl Helander, Elisabet Nadeau och Mikaela Jardestedt medverkar vid de möten där de projekt som de är ansvariga för diskuteras. Anna Jamieson tillträdde som styrgruppens ordförande efter Johanna Bengtsson och Esbjörn Andersson, Hushållningssällskapet Sjuhärad och SLU, ersatte Claes Krokeus med kompetens inom ekonomi och deltar i de möten där så är befogat.

## Projekt som erhållit medel från Agrovästs nöt- och lammköttprogram 2015

### ***Utfodring av ensilage och halm mixat respektive separat utfodrat under dräktigheten***

Lönsamheten i dikalvsproduktionen är låg. Den största kostnaden är foder, följt av kostnader för rekrytering, arbete och byggnader. Dikorn har ett lågt näringsbehov, speciellt under lågdräktigheten. Deras konsumtionsförmåga däremot är stor varför det är viktigt att de utfodras med ett foder med lågt energi- och högt fiberinnehåll. Mer än en tredjedel av alla dikogårdar är ekologiska och då krävs enligt reglerna att djuren har fri tillgång till foder. Även vid utfodring av sent skördad vall går korna upp i hull och blir lätt för feta, vilket ger höga kostnader, en onödig miljöbelastning och även kan leda till kalvningsssvårigheter och sämre dräktighet. Det tycks således att om dikor ska utfodras med traditionellt vallensilage behöver det utfodras i kombination med halm. Syftet med det här projektet är att jämföra mixat foder av ensilage och halm med separat utfodring ensilage i tre dagar och halm i fyra dagar under dräktigheten för att studera konsumtion, vikt- och hullutveckling samt ekonomiskt utfall av de båda utfodringsstrategierna. Totalt ingick 25 dikor av rasen hereford i studien och de utfodrades i foderkrubbor som tillåter individuell registrering av grovfoderintag. Försöket är avslutat och fodret har analyserats. Beräkningar och sammanställningar av resultaten kommer att göras under februari-mars 2016. Projektet finansierades av Nötkreatursstiftelsen och Agroväst nöt- och lammköttprogram.

### ***Automatiska vägningar och selektiv avmaskning av nötkreatur på bete***

Målet med projektet är att utveckla en automatisk metod för djurhälsoövervakning på bete, där larm erhålls för avvikande djur. Metoden leder till ökad djurhälsa och produktivitet vid betesdrift.

Visionärt sett skulle en sådan metod kunna komplettera manuell tillsyn av djur och på så vis underlätta för fortsatt eller eventuellt utökad betesdrift på små och avlägset belägna betesmarker.

Projektet fokuserar primärt på detektion av parasitangrepp hos kalvar, men metoden kan även vidareutvecklas för andra sjukdomar som nedsätter djurens tillväxt. För att uppnå detta har en ny teknik för automatisk viktuppföljning utprovats på bete (se bild 1 och 2). Den kommer att baseras på en matematisk tillväxtmodell som kan användas för detektion av parasitinfektion hos kalvar. Vid larm om parasiter vidtas riktad selektiv behandling (targeted selective treatment, TST) där angripna individer - men bara dessa - avmaskas, vilket är i enlighet med reglerna för ekologisk produktion. Metoden leder till ökad djurhälsa och produktivitet vid betesdrift på mångfaldsrika naturbetesmarker i ekologisk produktion där det ofta saknas alternativ till avmaskning.

För att utprova och säkerställa att tekniken fungerar som det är tänkt, släpptes i maj 2015 15 kvigor ut på bete i den fålla där vågburarna är placerade. Efter viss inskolning klarade alla 15 djuren av att använda vågarna som det är tänkt. Angående vågarna så krävdes det vissa justeringar av inställningar och uppgradering av batterier och solpaneler för att få dem att fungera optimalt. Passageburen placerades så att djuren var tvungna att passera den för att komma in i en mindre fålla där fyra vattenkoppar fanns. Denna typ av bur har således en större kapacitet då flera djur kan dricka samtidigt. Vidare så minskar risken för att de lågrangade djuren inte ska hinna dricka tillräckligt innan flocken rör sig vidare.

Inför betessäsongen 2016 har 64 ungdjur (stutar) köpts in, 32 av ren mjölkras (SLB och SRB) och 32 mjölk/köttraskorskningar (SLB/charolais och SRB/charolais). Kalvarna hålls i boxar på stall fram till betessläpp och har under stallperioden fri tillgång till en fullfoderblandning.

Projektet finansieras från SLU EkoForsk och Agroväst nöt- och lammköttprogram.



Bild 1. Vågbur där djuren kan gå in för att dricka.



Bild 2. Vågbur som djuren passerar igenom.

### **Ökad kunskap om svensk lammköttskvalitet**

Huvudsyftet med projektet är att öka kunskapen om vad som påverkar köttkvaliteten (ätkvaliteten och näringsinnehållet) av svenskt lammkött. Endast genom en ökad kännedom om vad som påverkar

köttkvaliteten genom hela produktionskedjan kan köttkvaliteten öka, något som ytterligare skulle öka det svenska lammköttets mervärden. Därmed skapas förutsättningar för en ökad konkurrenskraft och lönsamhet för svenska fårägare.

Svenskt lammkött har hög preferens hos konsument gällande djuromsorg och naturvård, för detta erhålls ett visst mervärde. Detta mervärde är dock inte tillräckligt stort för att ge den stimulans som näringen behöver för att utvecklas i samma positiva takt som lammköttskonsumtionen gör. Trots en ökad inhemsk produktion så förloras marknadsandelar till förmån för import. I dagsläget importeras mer än 70 % av lammköttet som konsumeras i Sverige. Vid samtal med uppköpare av lamm framkommer kritik om svenska lammns ojämna köttkvalitet vilket kunden reagerar negativt på. I Sverige använder man bl.a. flera olika sorters lamm inom samma koncept vid försäljning vilket skapar denna heterogenitet, detta mkt beroende på kunskapsbrist om vad som påverkar köttkvalitet samt pga. bristande volymtillgång. En förutsättning för att svenskt lammkött ska kunna konkurrera med importerat lammkött, som allmänt är en mer homogen produkt, är att vi producerar svenskt kött som ger konsumenten en god smakupplevelse.

Under 2015 genomfördes dels en omfattande litteraturstudie dels en intervjuundersökning med 20 slakterier som slaktar lamm (dessa kommer inom kort att publiceras i institutionen för husdjurens miljö och hälsas rapportserie), båda med fokus på köttkvalitet. Tillsammans med Svenskt kött och Svenska fåravelsförbundet anordnades under hösten en workshop med näringen, också denna med fokus på köttkvalitet hos lamm. Något som framkom både i intervjuerna med slakterierna och under workshopen var att förbättringar måste genomföras för att erhålla ett bättre och en mer jämn kvalitet på det svenska lammköttet. En bra start i detta arbete är att följa pH- och temperatursänkningen i slaktkropparna. Under arbetet med litteraturstudien framkom det att det är av största vikt att djuren är i positiv tillväxt vid slakt, detta för att lägga grunden till ett mörkt och saftigt kött. Ett växande djur har bättre förutsättningar för att ha hög glykogennivå i musklerna. Djur som stressas under sista perioden innan slakt riskerar att tömma musklernas glykogenreserver vilket är negativt för köttets ätkvalitet. Kollagenet i bindväven omsätts snabbare hos växande djur vilket förbättrar mörheten. Omvänt blir köttet segare om djuret inte växer eller till och med minskar i vikt då djuret för att näringsförsörja sig bryter ned muskelfibrer och intramuskulärt fett.

Resultaten från de ovan nämnda aktiviteterna kommer att ligga till grund för ett produktionsförsök med lamm på Götala nöt- och lammköttscentrum under 2016.

Projektet finansierades av Stiftelsen svensk fårforskning och Agrovästs nöt- och lammköttsprogram.

### **Kommunikation och resultatförmedling under 2015**

Alla de ovan nämnda projekten har under året presenterats vid ett antal studiebesök, av bl.a. nötköttsskötare, köttklubbar, en kurs anordnad av Jordbruksverket, Skaraborgs agronomklubb samt naturbruksgymnasier, på Götala nöt- och lammköttscentrum samt vid en workshop på Hushållningssällskapet Sjuhärad i december 2015. Projektet "Ökad kunskap om svensk lammköttsskötare" har dessutom presenteras som ett föredrag på Elmia lantbruk djur & inomgård, oktober 2015. Agroväst hade även en monter på Elmia där verksamheten och de olika projekten presenterades.

Projekten har också presenterats för och diskuterats i styrgruppen. Styrgruppens medlemmar har sedan i sin tur spridit information om projekten i sina nätverk. Projekten finns också presenterade både på Agrovästs och SLUs hemsidor.