

Avelsvärdering

Norsk semin ger snabba framsteg! Men vad ger svensk semin?

Via en, av Svenska Djurhälsovården, anordnad studieresa till Norge i november 2008 fick representanter för Lammproducenterna och Färavelsförbundet lära sig om den norska avelsverksamheten och om hur semin utnyttjas i densamma.

Norsk färavelsverksamhet – NSG I Norge används artificiell insemination som effektivt hjälpmedel i avelsvärderingen. Målet är att nå snabba avelsframsteg som gynnar ekonomin för de norska lammköttproducenterna. Den norska metoden, som även vi i Sverige numera använder oss av, kallas ”skudd i blinde” och innebär att deponeringen av spermier sker så långt in i vaginan som möjligt. Man försöker således inte ta sig in i cervix, utan förlitar sig på en högre koncentration och större mängd spermier än vid konventionell seminering. Dräktighetsresultatet i Norge är imponerande med 78 % för färsk sperma och 61 % för fryst. En förklaring till denna skillnad är att spermier lever längre tid inne i tackan om de insemineras färsk och att de då har längre tid på sig att befrukta tackans ägg.

Värd för vårt besök var Thor Blichfeldt, avelschef på Norsk Sau og Geit (NSG), som gav oss en ordentlig genomgång av avel- och seminverksamheten i Norge. Stine Løvik, från Animalia, var ansvarig för administrationen av Sauekontrollen (norska fårkontrollen) och berättade för oss om Norges nya internetbaserade fårkontroll. Animalia har hand om både fårkontrollen och färhälsovården i Norge.

BLUP och semin i Norge

I avelsvärderingen används metoden BLUP (Best Linear Unbiased Prediction) med fokus på tillväxt, lammantal, slaktkropps- och modersegenskaper. Med BLUP lyckas man få en tillräcklig säkerhet i sina avelsvärden för att kunna

göra stora och snabba avelsframsteg. Rasen Norsk Kvit Sau (NKS) utgör drygt 80 % av fårkontrolldjuren och har en population bestående av ca 100 000 tackor. Att rasen är så stor möjliggör en hög selektionsintensitet, vilket har stor inverkan på det snabba avelsframsteget. Alla lamm i kontrollen får ett index, som i grova drag baseras på dess härstamning, kullstorlek, vårvtikt och höstvtikt.

krävs ännu mer och endast 20 baggar per år tas till seminestation. Staur seminestation, som vi fick möjlighet att besöka, inhyser ca 50 baggar av olika raser varje år. Besluten om vilka baggar som får bli seminbaggar tas av ett centralt avelsråd, som leds av NSGs avelschef, Thor Blichfeldt.

Norges får- och getavelsverksamhet (NSG) får årligen ett statligt stöd på 9 miljoner norska kronor, motsvarande



En svensk delegation avelsintresserade på besök hos norska kollegor.

Från vänster: Ewa Wallin, NSG Semin; Elisabet Lööf, SvDHFV; Carl Helander, SF; Marianne Carlsson, LP; Bertil Gabriellson, SF; Tomas Olsson, LP; Thor Blichfeldt, NSG; Lennart Söderquist, SLU och Fredrik Engström, SvDHFV.

Struktur i avelsarbetet med NKS

Av de 15 000 bagglamm som har högst index används de 1 800 bästa (med hänsyn tagen till genetisk spridning) för att betäcka tackor ute i avelsbesättningarna och på så sätt kunna bli avkommeprövade. Av de 1 800 bagglamm som årligen används får 400 chansen att betäcka högindex-tackor även ett andra år och kallas då elitbaggar. I elitbaggaras avelsvärde (index) finns sedan information från både avkommor och från döttrars avkommor. Detta ökar säkerheten i index, främst för modersegenskaper. För att vara kvalificerad som seminbagge

nästan 10,5 miljoner SEK. Detta stöd är avgörande för att de tre seminstationerna (två för får och en för get) ska finnas och för att fårkontrollen ska kunna bedrivas.

Import av gener

Import av gener, i form av sperma, kan vara positiv för att bredda avelsbasen och kortsiktigt undvika inavel för raser som ex. dorset, suffolk, oxford down och texel. Så länge inga smittor importerats med sperman är det givetvis även positivt ur smittosynpunkt. Utan en rättvis avelsvärdering för vidare urval av avelsdjur leder dock varken import av

Avelsvärdering



Dräktighetsresultatet på fårsemin i Norge är imponerande, 78 % för färsk sperma och 61 % för fryst.

sperma eller levande djur till några säkra avelsframsteg här i Sverige. Registreringar av egenskaper som vi värdesätter högt i Sverige kan registreras annorlunda eller inte registreras alls i andra länder och därför kan vi få med oväntade gener som ger önskade egenskaper. En annan risk med import av gener är att avkommor efter importbaggar kan förfördelas och tros vara bra enbart för att de är importerade. Det verkligt positiva med Lammproducenternas satsning på semin är att intresset väcks och att kunskapen om seminering av får sprids.

Nuvarande svensk fåravelsverksamhet

Som fåraveln i Sverige ser ut idag så baseras inte urvalet av avelsdjur på dess genetiska potential (mest troliga nedärvning av egenskaper) utan på dess fenotypiska uttryck. Färägarna väljer helt enkelt den bagge de tror är bäst baserat på vilken som ser bäst ut, som har vuxit bäst och som dessutom inte är nära släkt med de tackor den ska betäcka. Urvalet baseras alltså inte på vilken tacka eller bagge som med störst sannolikhet kommer att få de avkommor som kommer generera mest pengar till företaget.

Avelsvärdena för lammen i en besättning går inte att jämföra med avelsvärdena för lammen i en annan besättning. Inte heller någon årsvis jämförelse ger någon rättvis bild av vilka djur som är de bästa. Baggar får oftast inte avkom-

mor i flera besättningar och dess samlade produktionsresultat avelsvärderas inte. Ett avelsvärderingssystem endast baserat på jämförelser inom besättning, såsom lammindex, gör det således svårt för färägarna att göra rättvisa bedömningar av vilka djur som är mest lönsamma.

Rättvis jämförelse av avelsdjur

När vi nu ska påbörja arbetet med att utveckla en mer användbar avelsvärdering för får i Sverige så måste vi enas om vilka egenskaper som ska registreras och varför. Fokus bör ligga på, för lammköttproducenter, ekonomiskt viktiga målegenskaper som fruktsamhet, tillväxt och slaktkroppsegenskaper. Vi måste inse svårigheten i att avgöra vilka djur som har bäst gener baserat på hur de ser ut när de visas upp i ringen på baggauctionen.

De egenskaper vi enkelt kan mäta, registrera och få säkra avelsvärden för är kullstorlek, 60-dagarsvikt, 120-dagarsvikt och slakresultat. Målegenskaper från bedömningar av exteriör, ull och päls bör också avelsvärderas. Ett avgörande led i att kunna beräkna avelsvärden på dessa egenskaper är att använda tillräckligt objektiva mätmetoder som ger en hög korrelation mellan måtegenskap och målegenskap. För detta krävs en ordentlig satsning på en likriktad utbildning av mönstrare och riksdomare.

Kunskap om korrelationer mellan måtegenskaper och målegenskaper i utländ-

ska populationer finns tillgänglig och vi bör utnyttja den kompetens som finns utomlands men även bidra till en högre och jämnare grundkunskap i Sverige.

Om inte samtliga rasföreningar och avelsbesättningar är starkt drivande för anslutning till en rättvis och säker avelsvärdering så ställer jag mig frågande till hur en sådan kommer att kunna bära sig finansiellt. Ju fler som är med desto större utbyte får Sveriges färägare och i slutändan konsumenten, som får en jämnare produkt.

Ny avelsvärdering i Sverige

För att kunna nå genetiska framsteg krävs en noggrann individregistrering av, för samtliga avelsbesättningar inom ras, obligatoriska uppgifter, speciellt då vi har så små populationer i Sverige. I förslaget till ny avelsvärdering enligt BLUP, som arbetades fram av avelsutskottets förstudiegrupp 2004, enades man om fyra rasöverskridande målegenskaper i avelsvärderingen; modersegenskaper, tillväxt, fruktsamhet och slaktkroppsegenskaper. Utöver dem önskades avelsvärdering av ull och päls. Målegenskaperna är olika svåra att mäta. De egenskaper man mäter kallas måtegenskaper och bör ha en hög korrelation till den målegenskap man vill förbättra. Man kan t ex använda sig av lammets 60-dagarsvikt för att mäta modersegenskaper. Tillväxt kan mätas med t ex både 60- och 120-dagarsvikt. Fruktsamhet kan mätas med hjälp av t ex kullstorlek och slaktkroppsegenskaperna kan mätas via registreringarna som görs vid slakteriet. Alla dessa mätvärden kan ge en hyfsad säkerhet i en avelsvärdering. De rasspecifika målegenskaperna vad gäller ull och päls är svåra att hitta objektiva måtegenskaper till. För att använda ull- och pälsvärdena från mönstring och riksbedömning i BLUP behövs en tydlig utbildning av mönstrare, för subjektiviteten kommer vi troligtvis aldrig ifrån.

För att kunna jämföra olika djurs avelsvärden med varandra inom samma population krävs genetiska samband mellan besättningar. Om en bagge skulle få avkommor i låt säga fem besättningar så skulle säkerheten i hans genetiska

Avelsvärdering

kapacitet kunna mätas efter registrering av produktionsresultat hos avkommorna. Vid användande av avkommeprövning för beräkning av avelsvärden, jämfört med individbaserad avelsvärdering, förlängs dock generationsintervallet. Det kanske vi får leva med, om vi vill vara mer säkra på vad vi egentligen använder för djur i aveln.

Enligt mig bör Svenska Fåravelsförbundet, i egenskap av officiell avelsorganisation för får i Sverige, vara samordnare för utbildning av mönstrare och riksbedömningar samt ytterligare driva aveln framåt genom att beräkna BLUP-värden för samtliga kommersiella raser.

Om vi ska utveckla en inhemsk sem-inverksamhet i stor skala krävs ett djupt och brett intresse inte bara från avelsbesättningar utan även från alla lammproducenter med kommersiella raser. En möjlighet till fler avkommor per baggar, i syfte att öka säkerheten i avelsvärderingen, som man studerat i Storbritannien är

att registreringar och beräkningar görs även på korsningslamm. Det skulle dock innebära en ökad arbetsinsats för vissa produktionsbesättningar.

Allt detta bygger på att vi har det gemensamma målet att öka lönsamheten för Sveriges lammproducenter. Även på gårdsnivå krävs det att vi har en vilja att förbättra rasen i Sverige och inte bara kortsiktigt se till vår egen besättning. Som det är nu så hamnar den bagge vi anser vara bäst på en eller ett par gårdar, istället för på en seminstation. Om vi spetsar till våra urvalsmetoder med hjälp av BLUP med avkommeprövning och samtidigt kan använda semin kan vi nå tydliga, mätbara förbättringar för lammproduktionen i stort.

text: Carl Helander, SFs styrelse

foto: Bertil Gabrielsson



Thor Blichfeldt, avelschef på Norsk Sau og Geit (NSG), guidade runt på den Norska seminstationen.

Allt fler upptäcker skinnens stora värde!



Som Du säkert vet, är vår ambition att vara ett berederi för fårnäringen. Glädjande nog får vi fler och fler kunder. Det är således många som vill ha **svensk beredning** där vi arbetar för en **bättre miljö och en renare produkt**.

Hos oss kan Du få skinnen med mjuk härligt slipad ladersida såsom: **tvättbar pläd, 35 mm**, eller **tvättbar päls, 18 mm**. Vi mockafärgar även skinnen i olika nyanser med möjlighet till vidareförädling i form av vaxning eller nappatering. Vill Du ullfärga går det också bra. **Mattskinn med full hårlängd** är en annan trevlig variant. Vi har också skinn för olika ändamål till försäljning.



**AB TRANÅS
SKINN
BEREDNING**

Kanalgatan 4
Box 1005
573 28 Tranås
Tel 0140-100 50
Fax 0140-186 10
info@tranas-skinn.se
www.tranas-skinn.se

