

Embryotransfer

Embryotransfer – ”Why not?”



Ingegerd med sina pyrenerhundar ”Happy” och ”Lucky”, som har vaktat och skyddat hennes flock i Kanada. Trots förekomsten av tiotusentals coyoter och hundratals vargar på prärien i Alberta har hon aldrig förlorat ett lamm tack vare dessa trogna vaktare.

– Varför tillåts inte embryotransfer på får i Sverige?

Frågan ställdes av Ingegerd Eriksson, hemvändande svenska efter över tio år som fåruppfödare i Kanada, där hon byggt upp en avelsbesättning av Dorperfår och utvecklat en verksamhet för försäljning och export av embryon. Hennes Dorperavkommor finns nu såväl i USA och Mellanamerika som i Europa.

Jag hade inget bra svar på hennes fråga. Tekniken kan, och har, diskuterats utifrån bl a smitto- och djurskyddsaspekter, men skulle under strikt kontrollerade former på dispens vara en mer effektiv genväg än semin till nytt blod, särskilt för till antalet små raser som t ex Suffolk, i Sverige.

Ingegerd, som nu har slagit ner sina bopålar i Sala, Västmanland (www.bodafarm.com), hoppas förstås att hon ska kunna fortsätta att använda embryotransfer i sitt avelsarbete i Sverige så snart hennes besättning släpps ur karantän.

Detta är hennes historia

Under många år arbetade hon på oljebolaget Talisman Energy i Calgary,

Alberta, tills hennes handleder, trots åtskilliga operationer, sa ifrån. Tillsammans med sin far sökte hon då en alternativ utkomst och fastnade för får, och då speciellt för den sydafrikanska rasen Dorper (se separat ruta). På två år växte besättningen från 14 till 150 tackor. Företaget Boda Farm Inc bildades. Namnet kommer från den gård Ingegerds pappa växte upp på Åland.

Dorperfår blev hennes passion

– Dorper blev min absoluta passion, säger Ingegerd, men det var svårt att hitta bra livdjur till överkomliga priser eftersom alla importerats som embryon från Sydafrika. Vi investerade dock i en elitgrupp med baggar. Ett annat problem var att vi inte hade någon erfarenhet av får. Jag hängde mig på vår distriktsveterinär, som var snäll nog att låta mig följa med på sina gårdsbesök hos fårbesättningar. Så småningom blev jag hans ”assistent”, visserligen oavlönad men erfarenheterna var synnerligen värdefulla och lade grunden till min verksamhet inom fårnäringen. Under de första åren reste jag också mycket för att lära mig mer om rasen, bl a från besökande sydafrikanska domare. Och jag kan nu stoltsera med ett certifikat i ”senior judging”, liksom kurser i olika aspekter av fårhälsövård.

Samarbete med veterinärer

Det var under denna tid Ingegerd träffade veterinär Martin Wenkoff, som tillsammans med kollegerna Beth Barrett och Lynn Tait specialiserat sig på husdjursreproduktion med särskild inriktning på embryotransfer.

– Han är otroligt kunnig, och vad som alltid förvånat mig är hans lugn och den ömhet han visar de djur han behandlar. Man skulle förstå om han efter så många år med detta arbete hade mer fokus på resultaten och mindre på de individuella djuren, men så är alls inte fallet. Vi har nu samarbetat i många år, och det är mycket tack vare Martin Wenkoff och hans team som jag kommit så här långt.

Livet på topp...

Efter två års hårt arbete med ett kritiskt urval av avelsdjur – och några dyra misstag – var det dags att visa upp avkommorna på utställning. Sommaren 2002 kunde Boda Farm stolt hänga upp rosetter för champions och grand champions.

– Vi tyckte nog att vi kunde pusta ut och njuta av vårt arbete. Hösten 2002 och våren 2003 hade vi köpare från hela världen och vi kände verkligen att vi hade lyckats! Mexiko, Sydamerika och USA köpte upp allt vi hade att sälja och livet var på topp.

... men sedan kom katastroferna

I maj 2003 rapporterades ett fall av BSE i Kanada. Omedelbart stängdes alla gränser, marknaden blev i ett slag lokal och priserna rasade. Fortfarande är gränserna stängda för export av levande djur, vilket drastiskt har påverkat fårnäringen i Kanada.

Strax därefter drabbades Ingegerds far av lungcancer och avled, trots intensiv behandling. Drygt en månad senare såldes gården och hela besättningen.

– Jag tappade helt sugen när jag förlorade min älskade pappa, som ju var den jag delade planerna och erfarenheterna med. Glädjen i djuren var borta. Men efter att ha levt i ”stan” i åtta månader kröp det i kroppen. Jag saknade min sysselsättning och mina djur. Jag köpte en gård söder om Calgary och sökte upp



Surrogatmodrar med sina Dorperlamm, resultaten av embryotransfer

Embryotransfer

den uppfödare jag sålt mina djur till för att köpa tillbaka några tacklamm och min bästa bagge. Döm om min fasa när jag fann tackorna i uselt skick och mina vallhundar totalt utarbetade och undernärda. Baggen, min stolte Sambo, kände jag knappt igen och jag trodde inte att han skulle klara sig.

Ett nytt kapitel

Marknaden för avelsdjur var fortfarande dålig i Kanada, så Ingegerd köpte in 200 köttackor för att överleva. Under 2006 släppte man efter på exportförbudet till Mexiko avseende embryon och semin och hon började tänka internationellt igen. Tillsammans med en annan uppfödare fann hon en partner i Mexiko, Juan Salas Lotfe, som hon haft mycket att göra med tidigare när gränsen till Mexiko var öppen för levande djur.

– Våra frysta embryon var de första som exporterades. Nu började ett nytt kapitel för Boda Farm. Hittills har vi implanterat över 400 embryon i Mexiko, och Boda Farm har en egen avelsbesättning i Jilotepec, strax utanför Mexiko City. Vi kan stoltsera med den största leveransen någonsin: 871 embryon i oktober 2007. Idag finns Bodas djur i Mexiko, Columbia, Trinidad, Skottland, USA och till hösten 2009 även i Ungern och Tyskland.

Embryoprogrammet i korthet

Hemlängtan drev Ingegerd tillbaka till Sverige. Så snart hon fått över sina djur kommer hon att återstarta sin uppfödning i liten skala, men hon hoppas så småningom kunna göra embryoöverföringar och även kunna frysa embryon för senare användning. Tekniken har många fördelar och få nackdelar, anser hon.

– Man kan satsa på de bästa djuren och genom frysta embryon kunna återintroducera egenskaper långt senare utan att riskera inavel.

Planeringen av ett embryoprogram börjar givetvis långt innan det praktiska arbetet tar vid. Val av givardjur och mottagare är mycket viktigt och skulle



8-månaders Dorperacklamm i Mexiko, bland dem en champion och en grand champion.

behöva ett eget kapitel. Ingegerd svarar för de inledande stegen, dvs hormonell brunstsynkronisering av givare och mottagare, tillförsel av follikelstimulerande hormon samt inseminering eller betäckningsövervakning av givaren. Hon förordar naturlig betäckning av givaren. Det är viktigt att varje led i detta förberedelsearbete går lugnt till; stress för tackorna gynnar inte ett bra resultat.

Veterinärerna tar över vid nästa steg, urspolning och granskning av de befruktade äggen samt laparoskopisk inläggning i mottagartackan. Två brunstcykler senare kan givartackorna betäckas för att få egna lamm. Överföring av färska embryon har i Ingegerds verksamhet resulterat i 65–75 procent födda lamm. Frysta embryon ger något sämre resultat.

– Själva tekniken för såväl uttagningen av befruktade ägg som implanteringen i surrogatmamman är mycket skonsam – max två minuter efter det att tackan vaknat ur den korta narkosen är hon uppe och äter igen! Jag har aldrig förlorat ett djur i samband med embryoöverföring, säger Ingegerd.

Framtiden?

Embryoöverföring på får är ännu så länge förbjuden i Sverige. Ingegerd upprepar frågan:

– Varför?

Vem svarar henne?

Kristina Räf
kristina.raf@telia.com

Faktaruta Dorperfåret

Den sydafrikanska köttrasen Dorper är ett medelstort (baggen 90–105 kg, tackan 70–85 kg) vitt får med svart huvud och hals (Dorper) eller ett helvitt får (vit Dorper). De är dock två skilda raser och får inte korsas i renrasig avel. Dorpern uppstod vid mitten av 1900-talet genom att para Dorset Horn-baggar med tackor av Blackheaded Persianras. Rasföreningen bildades 1950.

Dorpern avlades för de tuffa förhållandena i Sydafrika, och den fördrar både hettan i Mexiko och den extrema kylan i Kanada. Den är inte kräsen vad gäller betesval och klarar sig bra även på magra marker. Den behöver inte klippas, fällen ömsas spontant.

Tackan blir tidigt könsmogen, brunstar utanför ”normal” säsong och kan under en tvåårsperiod producera tre kullar med i snitt 1,8 lamm per tacka. Lammen föds oftast livskraftiga och växer snabbt. Dorper-fåret är också känt för en naturlig motståndskraft mot parasiter. Det finns över 10 miljoner Dorper-får i Sydafrika. I Kanada registrerades år 2008 ca 3 500 djur. Raserna används ofta i korsningsprogram i produktionsbesättningar.