



FOTO: FRIDA SANDGREN, SVENSK TRAVSPORT



De flesta kvinnor som arbetar inom travsporten gör det som skötare av hästarna. På senare år har dock andelen kvinnliga kuskar och tränare ökat.

Kvinnor på gång inom travet

Vad är orsaken till att travsport lockar så många män jämfört med annan hästsport? Varför är det fortfarande männen som dominerar som tränare och kuskar medan kvinnorna inom sporten oftast står för skötseln av hästarna?

De frågorna har Mats Greiff vid Malmö högskola sökt svaren på i ett projekt finansierat av Stiftelsen Hästforskning. Han har studerat på vilket sätt manlig överordning och kvinnlig underordning har skapats inom svensk travsport och hur en sådan funnits kvar fram tills nu.

Studierna har gjorts via intervjuer med aktiva inom travet samt att forskaren visats i travsportens miljöer. Även media-bevakning och äldre tränares memoarer har studerats.

Mats Greiff anser att om travsporten ska bli jämställd måste kvinnor kunna kombinera en professionell tränarroll med föräldrarledighet. Han föreslår även att tävlingsformen monté (travlopp med ryttare) som främst lockar kvinnor, måste få högre status inom sporten.

En slutsats är att spelet inom travet har för stor betydelse. Mats Greiff tycker att hästen och verksamheten för denna bör sättas i centrum vilket skulle höja statusen på hästarbetet.

– Det får inte vara så att tävlingsverksamheten är ett medel för att hålla spelomsättningen uppe. Tvärtom måste tävlingen och därmed verksamheten med

hästen stå i centrum och spelet vara ett medel som stödjer tävlandet, menar han.

GAMLA TRADITIONER

När travsporten började organiseras som en modern tävlingsidrott i Sverige i slutet av 1800-talet fanns redan traditioner kring och föreställningar om arbete med hästar. Traditioner om hästen och arbete med hästar som en manlig sfär var etablerade i travsportens ursprungsmiljöer: militären, skogsbruket, transportsektorn och storgodsen.

– Dessa traditioner och föreställningar om vad som behövdes för att vara en riktig "hästkarl" fördes direkt in i den nya sporten och kom att finnas där länge, konstaterar Mats Greiff.

I de manliga miljöerna utvecklade sig vid sidan om yrkeskraven en arbetsplatskultur med bland annat kortspel, alkoholbruk och sexism, vilket stängde ut kvinnor. Inte förrän 1971 fick kvinnor bli professionella kuskar och tränare.

Under 1960-talet minskade hästens status i samhället samtidigt som travsporten expanderade, vilket tillsammans med förändringar på hela arbetsmarknaden och i idrottens värld öppnade upp för

kvinnor som professionella hästskötare.

50 år senare är kvinnorna i majoritet bland hästskötarna. De uppgår till cirka hälften av inom travet anställda med körlicens men bara knappt 10 procent av de professionella tränarna. Det har skett en utjämning mellan andelen män och andelen kvinnor inom sporten. De kvinnliga tränarnas sportliga framgångar är begränsade, men har förbättrats under de senaste åren.

Det som finns kvar från en maskulin kultur tillsammans med svårigheter för kvinnor att komma in i manliga nätverk är viktiga orsaker till kvinnors underordning inom travet.

En annan orsak har varit att kvinnor inte varit lika fokuserade på tävlingsmomentet som män, utan mer inriktade på att arbeta med hästen. Under senare år har dock denna inställning börjat förändras. En tredje orsak till underordning är att många kvinnor slutar arbeta inom travsporten eller att inte satsa på en tränarkarriär därför att familjebildning och barnafödande anses svårt att kombinera med detta. ■

För mer information:

Mats Greiff, Malmö högskola
070-663 07 96, mats.greiff@mah.se

Projekt: Unga kvinnor som hästskötare och män som professionella tränare. Genushierarkier inom svensk travsport. Finansierat av Stiftelsen Hästforskning.



Framtida ledare formas i stallmiljön

”Ett tydligt tema var deras kompetens som ledare.”

Stallmiljön kan betraktas som en skola för framtida ledare och entreprenörer. Det visar forskning vid Luleå tekniska universitet. Betydelsen av unga flickors erfarenheter från stallet och hur det har påverkat dem senare i livet som vuxna företagare i hästnäringen har studerats.

– Stallet är en miljö som främjar ett beteende som leder till entreprenörskap. Stalltjejerna lär sig leda sig själva och andra vilket de har nytta av senare i livet, inte minst som hästföretagare, säger Mats Westerberg, en av forskarna bakom studien.

Att vara hästföretagare idag innebär att agera i en bransch som håller på att ändra kön – från att domineras av män till fler kvinnliga företagare, vilket kan påverka dess status. De undersökta kvinnorna som driver företag i hästnäringen drivs främst av en passion för hästen och ser sig i större grad som livsstilsföretagare än traditionella entreprenörer.

Studien Hästkrafter för entreprenörskap bygger på en licentiatsuppsats av Lena Forsberg vid Luleå tekniska universitet från 2007. I sin uppsats konstaterade hon att stallmiljön erbjuder identitetsprocesser för tjejer som utvecklar deras eget utrymme för handling.

I en ny studie, som finansierats av Stiftelsen Hästforskning, har det gjorts uppföljningar av de flickor som var med från början samt undersökningar hur kvinnor inom den hästrelaterade näringen ser på sitt eget entreprenörskap och hur tiden i stallet påverkat dem som företagare.

Förutom intervjuer har forskarna gjort en enkätundersökning som besvarats av 500 företagare i hästbranschen.

OVÄNTADE UTMANINGAR

I intervjuerna beskrev stalltjejerna att det som påverkat dem mest var den starka relationen med hästarna, det hårda arbete som krävdes för att få stallet att fungera, de återkommande och oväntade utma-

ningarna som arbetet med hästar gav upphov till, samt den starka vänskapen med de andra stalltjejerna.

Ett tydligt tema var deras kompetens som ledare. Det var en erfarenhet som var användbar i situationer utanför stallet. Tjejernas vana att fatta beslut, organisera, ta ansvar och initiativ hade utvecklats i arbetet med hästen och med andra i miljön.

Studien utmanar stereotypa föreställningar om flickor och kvinnors kompetenser. Flickorna har i sitt eget agerande kunnat skapa sig ett handlingsutrymme att få vara tjejpå. Det förbereder dem för att kunna utveckla strategier att hantera de strukturella barriärer som kvinnor möter i samhället. Deras driv och sätt att utöva ledarskap på kan också ge effekt på bilder av hur kvinnor beskrivs och upplevs.

LÄR FÖR LIVET

Stallet kan ses som en ledarskapskola för unga tjejer som förbereder dem för att leda i andra situationer i livet. Det gör det intressant att rikta blicken mot det forskningsområde som står i skärningspunkten mellan fritidens betydelse för människor och ämnet Entreprenörskap och innovation.

Hästrelaterad verksamhet framställs ofta som kvinnodominerad, medan de flesta företagare och ledande företagsledare är män. Det pågår dock en förändring. Männen dominerar stort hos företagarna som är äldre än 50 år, medan kvinnorna dominerar bland företagare under 50 år. Bland de yngsta företagarna är andelen män endast 35 procent, vilket visar på problem med återväxten för män som hästföretagare. Detta kan inverka på



FOTO: CARIN WRÄNGE

Arbetet med stora och starka hästar skapar starka kvinnor.

status och värdet av näringen.

Andra resultat från studien visar att hästföretagare, oberoende av kön, framför allt drivs av att kunna arbeta med sitt fritidsintresse och vill realisera en dröm, medan ekonomiska motiv inte var lika starka.

Forskning ger stöd för att stallet och hästnäringen ger möjlighet till utökat genusutrymme för kvinnor, vilket möjliggör effekter för företagsamhet och nya former av företagande. ■

För mer information:

Mats Westerberg, Luleå tekniska universitet, 0920-491 808, Mats.westerberg@ltu.se

Projekt: Hästkrafter för entreprenörskap. Finansierat av Stiftelsen Hästforskning

Tryckmätning för rätt sadel och bättre sits

Vid alla former av ridning är det viktigt att man använder en sadel som passar såväl häst som ryttare. Kan man visa att en väl anpassad utrustning ger hästen möjlighet att röra sig mer avspänt, ökar förmågan att prestera och gör hästen mer hållbar?

Många anser att en rätt utprovad sadel ger ryttaren större möjligheter att sitta rätt och därmed kunna rida hästen i balans. Men vad som upplevs vara rätt utrustning för häst och ryttare är oftast en subjektiv bedömning där ögat och känslan styr. Går det att forska på och få ett objektivt svar?

I ett projekt, utfört på riksanslagningen Strömsholm, har forskare från SLU och Ridskolan Strömsholm använt sig av en tryckmättningsvojlock för att med objektiva mätmetoder kunna visa om sadeln ligger bra på hästen och om ryttaren sitter rätt i sadeln.

VIKTIGT MED RÄTT BOMVIDD

Forskningen, som har finansierats av Stiftelsen Hästforskning, inleddes med en kartläggning av de problem kring sadlars utformning och tillpassning samt ryttarens sits som yrkesverksamma inom hästnäringen upplever.

Vanliga brister i sadelns passform ses ofta kring själva bommen i sadeln, dess vidd och vinkel, samt bossornas stoppning. Även sadelgjordens läge och infästning har betydelse. När sadeln trycker punktvis på hästens rygg kan det resultera i en tillbakabildning av hästens rygg- och bröstmuskulatur.

-Tryckmättningsvojlocken kan vara ett hjälpmedel vid tillpassning och utvärde-

ring av en sadels passform. Fördelen är att det kan göras under rörelse i stället för stillastående som görs idag, säger doktorand Anna Byström, en av forskarna inom projektet.

TRYCKMÄTNING GAV BRA HJÄLP

De vanligaste problemen när det gäller ryttarens sits kan definieras till "stolsits", snedhet samt problem med balans och följsamhet. Erfarna ridinstruktörer menar att detta kan leda till en spänd häst eller en häst i obalans eller med hämmade oregelbundna rörelser.

Mätningarna gjordes på flera olika grupper av ryttare, såväl mycket rutinerade tävlingsryttare till mindre utbildade ryttare. Forskarna upptäckte att tryckmättningsvojlocken var ett bra hjälpmedel för ryttare att bli medvetna om och motiverade till att förbättra sin sits. Genom att sitta direkt på vojlocken såg ryttarna hur vikten fördelades över ytan och kunde därmed bättre förstå vad som behövde förändras.

MARKÖRER AVSLÖJADE SITSFEL

Förutom att göra mätningar av tryck med hjälp av en vojlock under sadeln, utrustades ryttare även med markörer på huvud, bål och bäcken. Markörernas positioner filmades med höghastighets-

kameror. Ryttarna filmades även med normal hastighet för att kunna studera deras kroppshållning.

- Det visade sig att markörerna gav mer information om sitsfelen än vad tryckmönstret under sadeln gjorde. Det kan betyda att tryckmättningsvojlocken ger mer information om sadelns egenskaper än om ryttarens sits. Markörtekniken är kanske bättre att använda för studier om ryttarens sits än tryckmätning, säger professor Lars Roepstorff.

Den insikten i kombination med mätdata från markörerna kan ge värdefull vägledning om avsuttens träning av kroppens hållning för att förbättra sitsen. Detta blir nästa projekt och utmaning för doktorand Maria Terese Engell att arbeta med "Bättre ridning, bättre hästhälsa"! ■

För mer information:

Lars Roepstorff, SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), 0705-423143, lars.roepstorff@slu.se

Karin Morgan, Ridskolan Strömsholm, 0220-45130, karin.morgan@stromsholm.com

Anna Byström, SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), 018-67 21 49, anna.bystrom@slu.se

Maria Terese Engell, SLU/Ridskolan Strömsholm, mtengell@ryttaribalanse.no

Annika Stalfelt, annika.stalfelt@orebro.se

Projekt: Sadeltryckmätning för utvärdering av ryttarens sits och sadelns passform. Finansierat av Stiftelsen Hästforskning.





När väljer hästen själv att söka skydd under sommarens heta dagar? Det vill forskarna ta reda på inom ett pågående projektet om hur klimatet påverkar hästar.

Hästen och klimatet

Att kunna hålla hästar mer extensivt året runt efterfrågas allt mer bland hästägare. Det ger hästarna möjlighet till mycket fysisk aktivitet och social kontakt samtidigt som det kan vara ett ekonomiskt intressant alternativ.

Frågan är dock hur man kan anpassa inhysningsystem för häst i enkla byggnader med tanke på de förväntade klimatförändringarna. Mer extrema väderförhållanden som hög värme under somrarna, lägre temperatur under vintern och ökad nederbörd, kan bli en utmaning för hästarnas välbefinnande och förmåga att reglera sin kroppstemperatur.

HÄSTARS BEHOV AV SKUGGA

Ett brett upplagt projekt med forskare från både Sverige och Norge, inleddes i början av 2012 för att studera hur hästar påverkas av det nordiska klimatet. Projektet finansieras av Stiftelsen Hästforskning och totalt har forskarna fått anslag på 1 569 000 kronor, fördelat på tre år.

– Syftet är bland annat att studera hästarnas behov av skugga och skydd i sommarklimat

och behov av tillskottsvärme och täcken i vinterklimat, berättar Elke Hartmann, SLU, en av forskarna inom projektet.

Forskarna kommer att studera olika hästraser med olika ämnesomsättning. Ökade kunskaper inom detta område kan leda fram till bättre rekommendationer till hästägare när det gäller behov av skydd mot väder och vind, mot insekter samt användning av täcken i olika situationer. Till sommaren 2015 hoppas forskarna ha svar på många av frågeställningarna som finns i projektet.

Studierna i Sverige kommer bland annat att fokusera på hur hästar faktiskt betar sig under ett sommarbete. Vilka behov har de av skydd mot till exempel stark sol och vad gör de när insekterna är som besvärligast? Elke Hartmann och hennes kollega, insektsforskaren Erik Blomgren från SVA,

tillbringade många veckor i hästtagarna kring Jällagymnasiet utanför Uppsala för att ta reda på det.

Forskarna dokumenterade var hästarna föredrog att befinna sig när de gick i en rasthage eller på bete under varma och soliga dagar. Valde de att gå in i vindskyddet, under träden eller stå kvar ute på den öppna delen? Förutom att titta på hästarnas beteenden mättede även temperaturen på flera ställen på hästkroppen för att undersöka i vilken miljö hästarna var varmast.

HÄSTARNA VÄLJER SJÄLVA

Under vinterperioden kommer ska studierna fokusera på effekterna av att klippa hästar och vilka behov de faktiskt har av ersätta päls med täcken. Forskargruppen i Norge planerar bland annat att studera vad hästen själv väljer när det gäller täcke eller ej på kroppen. För att ta reda på detta används bland annat en labyrint där den ena vägen befriar hästen från täcket och den andra innebär att täcket blir kvar.

– Just hästens behov av täcken är ett angeläget ämne att forska kring då det förekommer mycket tyckande om behovet bland hästägarna, säger Kristina Dahlborn, professor vid SLU, som är en av forskarna i projektet.

Då hästens välfärd är en viktig målsättning för projektet vill forskarna i slutskedet av studierna presentera sina resultat för ett stort antal hästägare på olika håll och i olika sammanhang. Totalt är det fem svenska forskare och tre norska forskare samt en referensgrupp som är engagerade i studierna. ■

För mer information:

Elke Hartmann, SLU (Sveriges lantbruksuniversitet)
018-67 21 47, Elke.Hartmann@slu.se

Knut Egil Boe, UMB (Norwegian University of Life Sciences)
+47 6496 51 70, knut.boe@umb.no

Projekt: Påverkan av nordiskt klimat och hästhållning på hästens temperaturreglering. Finansierat av Stiftelsen Hästforskning.

Om Stiftelsen Hästforskning

Stiftelsen Hästforskning (SHF) bildades 2004 av Hästnäringens Nationella Stiftelse (HNS) i samverkan med AB Trav och Galopp (ATG), Agria Djurförsäkring och Stiftelsen Lantbruksforskning (SLF).

ATG, Agria och SLF sammanförde då sina forskningsmedel för häst och har hittills avsatt cirka sju miljoner kronor årligen till SHF.

De senaste åren har den svenska regeringen via forskningsrådet Formas anslagit minst lika

mycket, dvs. SHF har erhållit minst 14 miljoner kronor per år att fördela till olika forskningsprojekt.

Dessvärre ser den statliga medfinansieringen efter 2012 ut att minska eller helt upphöra då statens tidigare återföring av miljöskatter försvunnit.

SHF arbetar tillsammans med HNS vidare på att söka säkerställa en långsiktig finansiering av hästforskningen.

Under 2009 inledde Sverige och Norge ett samarbete gällande hästforskning för att lyfta

samarbetsprojekt mellan länderna, där norska hästnäringen och staten bidrar med sex miljoner norska kronor.

Men det behövs mer pengar för att täcka kostnaderna när det statliga stödet för hästforskning minskar. Ett bidrag till forskningen från dig eller din organisation är därför extra värdefull!

Stiftelsen Hästforsknings 90-konton är:

Pg 90 00 38-1 Bg 900-0381

Nye hestetall i Norge

Det er mange flere hester i Norge enn man har vært klar over, ifølge en ny rapport. Dette viser behovet for et sentralt hesteregister, mener forsker Jostein Vik.

– Det er vanskelig å få oversikt over hestetallet i Norge. Selv om vi har gått ganske grundig til verks, er 125 000 et estimat, men alle tidligere tall har også vært estimater, sier Jostein Vik, forsker ved Norsk senter for bygdeforskning. Han har laget rapporten sammen sin kollega Maja Farstad.

Tidligere anslag har variert fra 50 000 og 65 000 hester i 2009, til drøyt 100 000 i fjor.

– Med tanke på hvor gode statistikker vi har på det meste i landbruket, er det er merkelig at vi ikke har gode registre over hester og hesteeiere. Det er noe annet å ha en hest enn en hamster, så det er litt underlig det ikke er registreringsplikt, sier han.

Han mener den manglende oversikten har sammenheng med at bransjen er fragmentert og at det er mange ulike tradisjoner, bruksområder og organisasjoner i næringen.

– Jeg vil tro hesteeierne kan ha mye å vinne også økonomisk på et bedre samarbeid. Hesteeierne selv ser dårlig økonomi, manglende offentlig støtte og dårlig samarbeid innad i næringen som de viktigste flaskehalsene for utviklingen av hesteholdet fremover, sier han.

KVINNER RIR

Ifølge rapporten er det rundt 50 000 hesteeiere i Norge. En tredel av dem er eiere eller medeiere i gårdsbruk. Antall hester tilknyttet eiere av gårdsbruk er om lag 36 000.

– Nær 90 000 hester er altså eid av eiere utenfor gårdsbruk, og det er langt flere enn man tidligere har operert med. Undersøkelsen viser også at rundt 72 prosent av hestene her i landet benyttes til hobby og rekreasjon.

Hesteeierne skiller seg fra gjennomsnittet i

befolkningen blant annet ved at de ser ut til å ha noe høyere inntekt og utdanning.

– Hest er en ganske kostbar hobby, så det er kanskje ikke så overraskende, sier Vik.

MANGE KVINNER ER HESTEEIERE

Rapporten tallfester også i hvor stor grad hest er en jentehobby. 61 prosent av eierne er kvinner, 39 prosent menn.

– Hvis vi tar bort trav og galopp, der det er en klar overvekt menn, ser vi at hele 71 av hesteeierne er kvinner. Kvinneandelen blant de som faktisk bruker hest kan være enda høyere, siden menn ofte står som eier av hester som jenter bruker.

Rapporten anslår det økonomiske omfanget av hestenæringen, inkludert totalisatorvirksomheten, til mellom åtte og ni milliarder kroner, også det vesentlig høyere enn tidligere anslag.

Forskerne utarbeidet en liste over norske

hesteeiere på grunnlag av en rekke registre som er samlet hos Norsk Hestesenter.

I tillegg inkluderte de samtlige hesteeiere blant søkerne av produksjonsstilsudd i jordbruket.

I den totale listen ble dobbeltgjengere fjernet. 47 668 hesteeiere sto igjen. Undersøkelsen er basert på denne listen, som antas å omfatte de fleste hesteeiere i Norge.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført ved å sende spørreskjema til 2500 hesteeiere i de fleste kategorier. 884 responderte.

Rapporten ”Hest, hestehold og føring” er en del av et større forskningsprosjekt som er finansiert av Norges Forskningsråd, Norsk Rikstoto, Forskningsmidler over Jordbruksavtalen og Stiftelsen Hästforskning. Prosjektet er et samarbeid mellom Bioforsk, Norsk senter for bygdeforskning, Norges Veterinærhøgskole og Sveriges lantbruksuniversitet. ■



FOTO: KARI HUSTAD

Antallet hester i Norge var overraskende mange visar en ny mätning som ingår i ett forskningsprojekt.

Läs mer om hästforskning

Stiftelsen Hästforskning (SHF) finansierar hästforskning i Sverige och Norge. En viktig uppgift för SHF är att sprida forskningsresultaten populärvetenskapligt. I denna forskningsrapport nr 2 2012 återfinns ett antal slutrapporterade projekt om såväl könsroller i hästnäringen som hästens hälsa och hållbarhet. Även ett par pågående projekt som berör nordisk klimatpåverkan samt antal hester i Norge presenteras. Citera gärna texterna i rapporten och ange då källan, Stiftelsen Hästforskning.

Alla pågående och avslutade forskningsprojekt finns presenterade på www.hastforskning.se och mer i detalj på SLF:s Projektbanken (www.lantbruksforskning.se/?id=8746).

Du kan nu också hitta information om många forskningsprojekt via kunskapssajten HästSverige www.hastsverige.se som Stiftelsen Hästforskning är en av initiativtagarna till.

Trevlig läsning!

Peter Kallings, forskningschef
Carin Wrangé, redaktör & fotograf (Sverige)
Kari Hustad, redaktör & fotograf (Norge)

Kontaktinformation:

Peter Kallings, VMD, forskningschef SHF
08-627 20 11, 070-527 20 11
Peter.kallings@nshorse.se
www.hastforskning.se



FOTO: GÖRAN DALIN

Utvecklingsrubbning i bakbenen hos shetlandspanny. Denna rubbning nedärvs och man bör inte använda anlagsbärare i aveln.

Gentest kan upptäcka risk för missbildning

Under de senaste decennierna har flera fall av en medfödd utvecklingsrubbning hos shetlandspannyer påvisats. Genom ett genetiskt test som nu är under utveckling kan uppfödare undvika att använda dolda anlagsbärare inom aveln.

Intresset för shetlandspannyrasen ökar och de användningsområden som finns för rasen blir alltmer inriktade på tävling, vilket ställer höga krav på hållbarhet och god hälsa.

Forskare vid SLU (Sveriges lantbruksuniversitet), Uppsala universitet och University of Kentucky i USA, har studerat hur utvecklingsrubbningen hos shetlandspannyer nedärvs och vad som krävs för att upptäcka den innan anlagsbärare används inom aveln.

Storskalig genotypning har utförts på individuella DNA-prover hos såväl svenska som amerikanska shetlandspannyer. För att projektet skulle bli framgångsrikt har även så kallad helgenomssekvensering utförts av både drabbade individer och kontrolldjur. Det svenska materialet består av sex fall av krumma föl, 18 anlagsbärare (både bekräftade och starkt misstänkta) samt 24 friska kontrollhästar (hingstar).

ONORMAL BENUTVECKLING

Den ärftliga utvecklingsrubbningen hos shetlandspannyer kan uppträda både i fram- och i bakbenen. I frambenen utvecklas ett onormalt långt armbågsben, som går ända ner till framknäet. I bakbenen är det vadbenet som är ovanligt kraftigt och långt. Onormalt utvecklade

armbågsben och vadben är ett exempel på atavism, det vill säga, en återgång till ett tidigare evolutionärt stadium.

Föl som drabbas utvecklar så pass kraftiga felställningar av benen att de oftast måste avlivas. Drabbade föl brukar kallas för krumma föl eftersom sjukdomen gör att benen böjs (blir krumma).

Typiskt för dessa föl är att de har korta ben, lågrektangulär kroppsbyggnad, inåtvinklade karpalleder, hastrånghet, bockhov, utåttåighet och successivt försämrade, onormala rörelser. Symptomen blir värre och värre allteftersom fölet växer och de flesta avlivas under det första halvåret.

DUBBLA ANLAG KRÄVS

Utvecklingsrubbningen nedärvs genom autosomal recessiv arvsång. Med autosomal arvsång menas att det defekta anlaget nedärvs på samma sätt i hanar och honor och att anlaget därför vanligtvis inte är bundet till könskromosomerna.

Ett recessivt anlag kommer till uttryck först när det finns i dubbel (homozygot) uppsättning hos individen. Det innebär att individen behöver arva anlaget från både modern och fadern för att uppvisa egenskapen.

Trots att båda föräldrarna ser normala ut kan de bära på anlag som ger missbildade

föl. Det är därför mycket svårt att avla bort recessivt nedärvda defekter. Problemet ligger framför allt i svårigheten att identifiera friska anlagsbärare med enkel uppsättning av anlaget (heterozygot).

Eftersom defekten som nedärvs är så pass allvarlig att drabbade djur måste avlivas, är det av stor betydelse inte minst ur djurskyddssynpunkt att anlagets spridning begränsas.

Särskilt viktigt är detta när det gäller hingstarna eftersom var och en av dessa kan ge många föl och därigenom orsaka en stor spridning av det defekta anlaget.

Inom projektet, som har finansierats av Stiftelsen Hästforskning har forskarna identifierat genen och en specifik mutation som reglerar utvecklingen av den ärftliga defekten krumma föl hos shetlandspanny. Det gör det möjligt att ta fram ett genetiskt test (DNA) som kan användas för att påvisa anlaget hos individer som bär på anlaget i enkel uppsättning (dolt anlag). ■

För mer information:

Gabriella Lindgren, SLU
(Sveriges lantbruksuniversitet),
018- 471 49 71, gabriella.lindgren@slu.se

Carl-Johan Rubin, Uppsala universitet,
018-471 45 02, carl-johan.rubin@imbim.uu.se

Projekt: Genetisk studie av en utvecklingsrubbning i extremitetsskelettet (krumma föl) hos shetlandspanny. Finansierat av Stiftelsen Hästforskning.

