

## **Genetisk studie av en utvecklingsrubbning i nedre extremiteten ("defekta hovar") hos minishetlandsponnyer**

Gabriella Lindgren<sup>1</sup>, Ove Wattle<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Institutionen för Husdjursgenetik, SLU, 750 07 Uppsala

<sup>2</sup>Kliniska vetenskaper, SLU, 750 07 Uppsala

Forskare vid Sveriges Lantbruksuniversitet arbetar med en studie av minishetlandsfölar som fötts med en utvecklingsrubbning i nedre extremiteten. Fölen föddes med polydaktyli, med kluvna, klövliknande tår (se foton). I ett av fallen var tre av extremiteterna drabbade, medan på det fjärde benet var hoven normal men med en liten "klo" på insidan av benet, en liten bit ovanför hoven. Hos ett annat föl var endast två av hovarna "kluvna" och hade en onormal ställning.

Ett av de drabbade fölen hade även onormalt tjocka kotor på de missbildade benen samt inåtvridna hovar på frambenen. I övrigt uppvisade fölen normala egenskaper, med rak benställning och normal mankhöjd. Inget av föräldradyren visade några tecken på hovdefekter och ingen av dessa har heller fått någon avkomma med liknande defekt tidigare.

### **Genetisk studie**

Då defekten med stor sannolikhet är genetiskt betingad vill vi i ett första skede undersöka arvs gången, samt estimerar prevalensen av defekten. Vi har gått vidare med kartläggning av den genetiska bakgrunden genom användning av andra generationens sekvenseringstekniker. Vårt mål är att identifiera den gen (eller de gener) som reglerar utvecklingsrubbningen och därefter utveckla ett genetisk test som talar om ifall ett avelsdjur är bärare av anlaget eller inte. Resultaten av studien kommer att kunna användas för att förhindra att fler fölar föds med denna defekt, då den medför lidande hos fölen samt i de allra flesta fall avlivning.

### **Utökat hästmateriäl behövs**

För genomförande av studien behöver vi er hjälp att komma i kontakt med fler defekta fölar. Vi söker därför hästägare som har eller har haft en mini- eller shetlandsponny som någon gång har fått en avkomma med en liknande defekt. Vi ber alla som kommer i kontakt med ett sådant föl att höra av sig till oss (se adresser nedan), då vi gärna vill ha ett blodprov från det drabbade fölet samt föräldradyren. Det kan även bli aktuellt med röntgen och obduktion av drabbade fölar om hästägaren ger sitt medgivande. Alla observationer av denna defekt är intressanta, även om det är flera år sedan ett defekt föl föddes och även om avelsdjuren inte längre finns kvar i livet. Vi uppskattar om du som veterinär håller ögonen öppna för liknande defekter och uppmanar hästägare att kontakta oss om något misstänkt fall skulle dyka upp. Studien kan även komma att innefatta polydaktyli hos andra hästraser, så prover även från dessa är intressant för vår forskning.

**Kontaktinformation**

För frågor om projektet

Gabriella Lindgren ([gabriella.lindgren@slu.se](mailto:gabriella.lindgren@slu.se)), +4618-671918

För veterinära frågor

Ove Wattle ([ove.wattle@slu.se](mailto:ove.wattle@slu.se)), +4618-671386