

PSSM1 hos New Forest ponnyer

PSSM1 kan orsaka muskelstörningar, stelhet, korsförflamning, diffusa hältor som flyttar omkring, muskelömheter etc. En del hästar med PSSM1 får aldrig några symptom, hos andra kan symptom börja vid 2-3 års ålder. Det kan finnas ett samband med olika typer av muskeluppsättningar hos hästen som gör symptomen mindre eller inte ger några symptom överhuvudtaget. Kunskapen kring detta behöver dock öka.

PSSM1 är ett autosomt dominant ärftligt tillstånd (det krävs endast en mutation på en av allelerna för att sjukdomen ska drabba individen, se längre ned för ytterligare förklaring om PSSM1 testning och nedärvning).

Sommaren 2017 testades en New Forest ponny i England positivt n/P1, heterozygot, för PSSM1 genen. Ytterligare tester gjordes i England och man har där funnit två separata linjer:

Manor Boy of Howen samt två av hans söner Blackwell Jonathan och Blackwell Romany är testade n/P1 (dvs heterozygoter).

Crabbswood Zanussi (fadern Silverlea Mighty Don är dock testad n/n dvs han har inte PSSM1 genen) samt en av Zanussis söner, Fursey Lodge Zennica och en sonson Rushmoor Huntley. Två andra söner till Furzey Lodge Zennica är testade n/n, Brookhill Mustang och Lucky Lane Rollo (dvs dessa båda hingstar har inte PSSM1).

De hingstar i England som är testade n/P1 är tagna ur avel.

Under 2018-2019 är det testat ett antal New Forestponnyer i Norden. Tyvärr har det konstaterats några positiva fall i Finland med PSSM1 (alla dessa är n/P1 dvs heterozygoter). En av de ponnyer som testats n/P1 i Finland var exporterad från Sverige varpå denna individs föräldrar har testats. Det har då framkommit att fadern, Gay Count Shetan RNF 214, till den exporterade ponnyen har uppsättningen n/P1. Ägaren till Gay Count Shetan har till följd av detta omedelbart tagit hingsten ur avel (vilket också krävs enligt Jordbruksverkets föreskrift om avelsarbete).

SNF beklagar starkt den uppkomna situationen som drabbar enskilda ägare och rasen som helhet. Med hänsyn till att det är svårt att se uppenbara släktskaps samband mellan de individer som testats ha PSSM1 så ser vi det som betydelsefullt att testerna går vidare av New Forest ponnyer som verkar i avel. Framförallt är det viktigt att låta testa de hingstar som verkar i avel. Vi vill därför uppmana hingstägare att låta testa sin/a hingst/ar. SNF kommer att samordna provtagning med möjlighet att göra detta till en förhållandevis låg kostnad. Separat finns information och instruktioner om detta.

SNF vill understryka att det behövs mer kunskap om hur PSSM1 påverkar en ras som New Forest (då olika typer av muskeluppsättningar kan spela roll), hur och i vilken mån symptom framkommer. SNF vill poängtera att även om det tyvärr konstaterats några individer med PSSM1 så verkar spridningen inte vara stor i rasen. Det är dock samtidigt viktigt att gå vidare med provtagningar för att ha bättre kontroll. Det finns många andra genetiska tillstånd som finns i många raser och fler kommer att framkomma när forskningen går framåt. Det är inte någons fel när sådant här uppträder men vi kan lära av forskning och genom genetiska tester hantera det på bästa sätt.

Styrelsen för Svenska New Forestföreningen

Hur nedärvs PSSM1

Den genetiska testen verifierar om den dominanta PSSM1 mutationen finns. Eftersom den är dominant, så är en häst med en uppsättning (heterozygot) drabbad och det är 50% möjlighet att nedärva PSSM1 till avkomman. Denna dominanta effekt har direkt påverkan - det finns inga bärare – antingen så har hästen tillståndet eller ej.

Det genetiska testet verifierar om den dominanta PSSM mutationen finns och presenterar resultatet som ett av följande:

P1/P1 Drabbad häst för den dominanta PSSM1 genmutationen, hästen har två nedärvda kopior. Homozygota PSSM1 hästar nedärver den defekta genen till 100% av sina avkommor där avkommorna har minst en kopia av den dominanta PSSM genmutationen.

n/P1 Drabbad häst där både den normala allelen och PSSM1 allelen finns. Hästen är heterozygot för PSSM1. Hästen är drabbad med PSSM och nedärver det till 50% av avkommorna.

n/n Testad negativ för PSSM1 och har inte PSSM1 genmutationen. Denna häst nedärver inte den defekta genen.