

MÅNADENS SJUKDOM

SELEN -VITAMIN E -BRIST RELATERADE SJUKDOMAR

Selen och vitamin E ingår i enzymet glutathionperoxidas, som är nödvändigt för att kroppen skall kunna oskadliggöra fria radikaler. De fria radikalerna skadar cellväggar. Celler som befinner sig i snabb delningstakt är extra känsliga, till exempel muskelceller hos unga, snabbt växande grisar. Beroende på vilka organsystem som drabbas, beskrivs flera olika sjukdomstillstånd:

Mulberry heart disease (MHD) drabbar hjärtat. Någon gång ses svaghet och vinglighet, men oftast hittas grisarna döda utan föregående symptom. Vid obduktion ses vävnadsdöd, blödningar och vätskeutträde (*ödem*) i hjärtmuskeln. I Sverige ses sjukdomen oftast hos enstaka, avvanda grisar i god kondition och med en hög tillväxt, och som har stora ytor att röra sig på.

Mikroangiopati innebär att kroppens blodkärl skadas. Grisarna drabbas av små, mikroskopiska blödningar som i huden kan se ut som en flammighet eller små, röda prickar. Vid obduktion kan punktformiga blödningar även ses i inre organ.

Vid nutritionell muskeldegeneration (NMD) drabbar blödningarna och vävnadsskadorna framförallt de stora musklerna i bakbenen, grisarna får svårt att resa sig och blir ”hundsittande”.

Hepatositis dietetica (HD) är i första hand relaterad till selenbrist och idag mycket ovanlig. Levern skadas med leverförfettnings, vävnadsdöd och sönderfall. Enstaka grisar dör utan några påtagliga symptom. Eventuellt kan de utveckla gulsot.

Vitamin E-brist kan även orsaka ett sämre fungerande immunförsvar med ökad sjukdomsrisk.

Sveriges jordar är fattiga på mineralet selen, varför detta alltid tillsätts till kommersiella foder. Nivåerna påverkas inte av lagring. Vitamin E, som också tillsätts till fodret, är känsligt för olämplig lagring, värme, och solljus, och därför kan nivåerna i fodret minska under lagring. En hög andel fleromättade fettsyror i fodret ökar bildningen av fria radikaler, vilket kräver en ökad tillförsel av selen/vitamin E. Därför rekommenderas till exempel ofta att tillsätta extra selen/vitamin E vid utfodring med färsk havre. Eventuellt kan detta även gälla utfodring med stora mängder rapsolja. Andra faktorer som kan öka behovet är höjda nivåer av järn eller kalcium, minskade nivåer av magnesium, foder med mycket majsolja, förekomst av mögelgifter i fodret, överskott av vitamin A, och utfodring med drank.

Diagnosen ställs i första hand vid obduktion. Blodprov kan tas för att analysera nivåerna av vitamin E och/eller selen. Även fodrets innehåll av vitamin E och selen kan analyseras.

Vid brist kompletteras fodret med selen och/eller vitamin E. Det är även möjligt att behandla grisarna med selen/vitamin E i injektionsform, men prognosen är avvaktande. I första hand bör man ge vitamin E, eftersom ett överskott av selen kan orsaka förgiftning.



Kontaktuppgifter:

Magdalena Jacobson
Box 7054
750 07Uppsala
Magdalena.Jacobson@slu.se