

Näringsanalys av grovfoder till häst

Grovfoder utgör den största och viktigaste delen av en hästs foderstat. Det ger inte bara en mättnadskänsla och tidsfördriv, utan ett grovfoder av rätt kvalitet kan också förebygga sjukdomar och förbättra hästens prestationsförmåga. Allt kraftfoder som säljs kommer med en näringsdeklaration men vet du vad ditt grovfoder innehåller?

Torrsubstans (ts)

Grovfoder består av vatten och torrsubstans. All näring finns i torrsubstansen och alla parametrar anges därför i per kg torrsubstans (ts). Detta gör det också lättare att jämföra analysvärden från olika analysrapporter. Det är viktigt att känna till ts-procenten för att kunna räkna ut hur mycket grovfoder din häst behöver. Se ett förenklat exempel nedan.

10 kg grovfoder med 50% ts innehåller 5 kg ts och 5 kg vatten

10 kg grovfoder med 84% ts innehåller 8,4 kg ts och 1,6 kg vatten

En häst har ett energibehov på 65 MJ OE, energiinnehållet i båda grovfoder är 7 MJ OE/kg ts. Hästen behöver då äta mer utav fodret med lägre ts än det med högre ts för att få i sig samma mängd energi. Då fodret med 50% ts har ett lägre energiinnehåll per kg foder.

50% ts: Hästen behöver äta 18,6 kg foder för att täcka energibehovet

84% ts: Hästen behöver äta 11 kg foder för att täcka energibehovet

Energi

Hästen får energi från olika organiska komponenter i fodret. I grovfoder är fiber den viktigaste källan till energi. Den totala mängden energi kallas bruttoenergi. Den tar dock inte hänsyn till energiförluster genom matsmältningen och är därför inte ett lämpligt mått på hästens energibehov. Energivärdet kan beskrivas på fyra olika sätt. Bruttoenergi, smältbar energi, omsättbar energi och nettoenergi. Energivärdet för häst anges i omsättbar energi (OE). Se figur 1.



Protein

Proteinhalten i grovfoder påverkas av flera olika faktorer så som skördetid, gödsling, gräsblandning med mera. En gräsblandning med mycket klöver innehåller till exempel mer protein än en ren gräsblandning. Proteiner finns främst i bladmassan och när stjälkarna växer sig större under säsongen kommer proteinhalten minska. Det betyder att ett sent skördat grovfoder har en lägre proteinhalt än ett tidigt skördat gräs.

Det är viktigt att foderstaten täcker hästens proteinbehov, samtidigt är det inte önskvärt att utfodra för mycket protein. Nedbrytning av protein är energikrävande och hästen använder därför upp sin energi till att bryta ner protein istället för att den går till andra viktiga funktioner i kroppen.

Aska

Aska är det som blir kvar efter att provet upphettats. Vatten och de organiska delarna försvinner och kvar bli metaller och mineraler. Därför tolkas askan som det totala mineralvärdet i fodret. Normal aska ska ligga under 100g/kg ts. Om analysen visar högre än detta är det risk att provet blivit kontaminerat. Det kan bero på flera orsaker, till exempel att gräset slagits för lågt så att jord har blandats in i balarna. Om provet är kontaminerat kan det påverka andra näringsparametrar såsom torrsubstansen som i sin tur påverkar den procentuella fördelningen av de olika näringsämnen. Klöverrika vallar har oftast en högre halt aska än gräsvallar.

Fiber

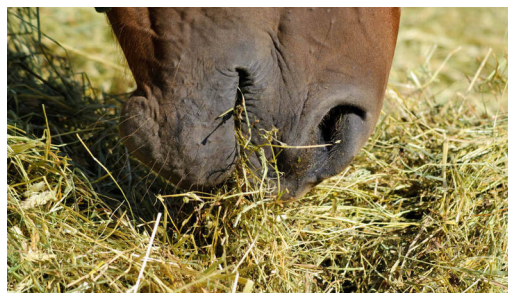
Fiber är hästens viktigaste energikälla och bryts ner mikrobiellt i grovtarmen. För att mikroberna ska fungera krävs en tillräcklig del smältbar fiber i hästens foderstat. En väl fungerande tarm är en viktig del för en god hälsa och fiber bidrar till detta samtidigt som salivproduktionen stimuleras, hästen får en ökad mättnadskänsla och fibrerna binder vätska. Det finns tre olika värden som beskriver fiber, NDF, ADF och ADL. I Eurofins Agros analysrapport finner du NDF.

NDF är den totala mängd fiber i fodret. Mängden NDF ökar ju senare gräset blir skördat då andelen stam blir större jämfört med andelen blad. NDF består av cellväggsämnena hemicellulosa, cellulosa och lignin. Smältbarheten minskar påtagligt efter blomning. Hästen vill ha en högre nivå av NDF än mjölkkor men blir andelen allt för hög kommer näringsvärdet vara för lågt även för lågpresterande hästar.

Socker

På Eurofins Agro analyseras socker som etanollösligt socker (ESC). Det är enkla sockerarter som tas upp i hästens tunntarm. Sockerhalten i det färdiga fodret beror på mängden socker i gräset vid skörd, förlust genom celandning i torkningsprocessen och eventuell förlust genom en ensileringsprocess. Ett blötare foder får en starkare ensilering och därmed också en större sockerförlust. Socker produceras genom fotosyntes och mycket sol ger en högre sockerproduktion. Vill du ha låg sockerhalt i fodret är det bra att skörda gräset tidigt på morgonen efter en varmare natt.

För friska hästar i gott hull ställer sällan socker i grovfodret till med några problem. Dock bör man vara mer uppmärksam kring sockerinnehållet till hästar med utfodringsrelaterade sjukdomar. Detta gäller speciellt ponnyer och tyngre hästraser. Den viktigaste åtgärden för att undvika utfodringsrelaterade sjukdomar är att förebygga fetma.



Fruktan

Till skillnad från de enkla sockerarterna bryts fruktan inte ner i hästens tunntarm. För mycket fruktan kan orsaka obalans i hästens grovtarm, vilket i sin tur kan leda till utfodringsrelaterade sjukdomar för hästar som har benägenhet för detta. Det råder dock osäkerhet kring vad som är för mycket fruktan och hur mycket fruktan faktiskt spelar roll i utvecklingen av utfodringsrelaterade sjukdomar.

Friska hästar i rätt hull kommer för det mesta inte att ha några problem med att hantera fruktan i grovfoder. Det är också viktigt med en mjuk och långsam övergång vid ett foderbyte för att hästen ska kunna anpassa sig till det nya fodret med en annan fruktan-halt. Dessutom bör fetma och för hård betning av hagarna undvikas då fruktan främst finns nederst på stjälken. Andelen fruktan i grovfoder påverkas också av väderförhållanden under tillväxten av gräset.