

Frågor & Svar

Om balensilering för hästar



Svar på de vanligaste frågorna om balensilering för hästar

För att kunna producera ett bra vallfoder till hästar är det flera faktorer som spelar in och som måste stämma. Här är de vanligaste frågorna och svaren på hur man får fram ett ensilage med hög hygienisk kvalitet och anpassat näringsinnehåll.

? Vad är ts-halt?

Ts-halt är en förkortning för torrsbstanshalt. Ts-halten anger hur mycket vatten och hur mycket torr substans det finns i ett material. Om ts-halten är 55%, så består fodret av 55% näringsrik torr substans och 45% vatten. Den officiella ts-halten i hö är 84%, medan ts-halten i ensilage kan variera från ca 25 ända upp till över 70%. Ju högre ts-halten är, desto mindre mjölksyra produceras. Alla bakterier, även mjölksyrabakterierna, kräver nämligen en viss mängd vatten för att kunna växa. Ts-halter över 65% rekommenderas inte eftersom mögel (och jäst) lättare kan börja växa i sådant ensilage. Ensilage som skall användas till hästar håller ofta höga ts-halter samtidigt som grödan är relativt grov. Detta ställer extra höga krav på plasten så att stickhål undviks och så att den hygieniska kvaliteten skall kunna bibehållas. Ensilage med höga ts-halter har inte något konserveringsskydd i form av mjölksyra, utan är helt beroende av att den syrefria miljön upprätthålls under lagringen.

? Vad är ensilering?

Ensilering är ett sätt att konservera vallfoder, liksom torkning till hö är ett annat. Ensileringen bygger på att mjölksyrabakterie som finns naturligt på gräset börjar producera mjölksyra, som i sin tur sänker pH. För att mjölksyrabakterierna skall kunna växa

krävs att miljön är syrefri. Sänkningen av pH-värdet och den syrefria miljön gör att andra bakterier, jäst och mögel inte kan börja växa i fodret.

? Vad är det för skillnad på ensilage och hösilage?

Det ursprungliga namnet på alla ensilerade vallfoder är egentligen ensilage. Hösilage är ett namn som har kommit till i efterhand för sådant ensilage som har höga torrsbstanshalter. Det finns inga absoluta gränser för vad som är ensilage och vad som är hösilage, men då ts-halten överstiger ca 50% brukar fodret kallas för hösilage. Eftersom hösilage innehåller mindre vatten än ensilage blir inte mjölksyraproduktionen så stor i hösilaget. Mjölksyrabakterierna behöver vatten för att kunna växa och producera mjölksyra. Hösilage konserveras alltså mer på grund av den syrefria miljön och mindre på grund av mjölksyrajäsning.

? Varierar inte ts-halten i ensila get?

Ensilagets ts-halt varierar både mellan olika balar och ibland också inom samma bal. Det beror på att förutsättningarna på fälten varierar - på vissa ställen är det mycket sol under förtorkningen och på andra ställen är vallen tätare, vilket ger tjockare strängar som torkar långsammare. Detta innebär också att näringsvärdet kommer att variera. Sök

på marknaden för att hitta det grovfoder som passar din häst behov bäst.

? Hur mycket ensilage skall man ge hästen?

Ensilage innehåller mer vatten och mindre näringsrik torrsbstans per kg än vad hö gör. Ensilage är alltså mer "utspätt" med vatten än vad hö är, och därför måste man ge mer ensilage än hö. En tumregel är, att aldrig ge mindre än 1,5 kg ts grovfoder per 100 kg kroppsvikt och dag, samt att hästar bör ges möjlighet att söka föda minst 8 timmar under dygnet. Detta innebär att en häst på 500 kg måste få minst 7,5 kg ts grovfoder varje dag. Detta motsvarar $7,5 \text{ kg ts} / 0,84 = 9 \text{ kg hö}$ eller $13,6 \text{ kg ts} / 0,55 \text{ ts-halt}$ på ca 55%. Om man måste begränsa strå/vallfodergivan är 2,0 kg ts/100 kg kroppsvikt och dag lämpligt, men fri tillgång på vallfoder av lämplig kvalitet fungerar bra för många hästar.

? Är inte ensilage alldeles för näringsrikt för att vara ett bra hästfoder?

Ensilage är ofta lite näringsrikare än hö, bland annat beroende på en något tidigare skörd och att färre blad tappas på fältet. Det kan hända, att ensilaget innehåller så pass mycket näring att minimigivan av ensilage innebär att hästen får ett alltför stort näringsöverskott, trots att kraftfodret dragits ned eller tagits bort helt. Detta problem kan främst uppstå med hästar som inte motioneras, särskilt ponnyer med överhull. I sådana fall går



det utmärkt att ersätta något kg ensilage med något eller några kg halm.

? Vilka vallarter är lämpliga till hästensilage?

Näringsinnehållet i ensilaget påverkas mer av skördetidpunkt än av botanisk sammansättning. Det finns flera arter som är lämpliga för hästensilage och som passar bra att odla ihop, men som exempel kan nämnas timotej, ängssvingel och engelskt rajgräs. En mindre andel klöver kan också finnas med i vallblandningen. Hundäxing passar bäst i renbestånd och måste skördas minst tre gånger per år för att ge ett näringsrikt ensilage.

? Vad är botulism, och hur vanligt är det?

Botulism är en förgiftningssjukdom som kan drabba både människor och djur. Hästar är särskilt känsliga för botulinum typ B, som innebär ca 90% dödlighet hos drabbade hästar. Botulism är dock en mycket ovanlig sjukdom. Botulism orsakas av ett toxin (gift) som bakterien *Clostridium botulinum* kan producera. Bakterien är anaerob, vilket innebär

att den trivs i syrefria miljöer, som till exempel ensilage. Botulinumbakterierna kan komma med i ensilage via jord eller kadaver. Det finns flera sätt att förebygga förekomst av botulinumbakterier i ensilaget. Att undvika jordinblandning genom hög stubbhöjd (minst 8 cm men helst 10 cm) vid slåtter, vid behov vända grönmassan försiktigt och att inte köra maskinernas pickup för lågt är några åtgärder som förhindrar jordinblandning. En snabb och väl utförd förtorkning som ger jämn ts-halt i ensilaget är viktigt. Botulinumbakterierna kan nämligen inte tillväxa när det är för torrt i omgivningen. Man kan också vaccinera mot botulism, samt använda sig av ensileringsmedel med klostridiehämmande effekt vid produktionen av ensilaget.

? Ibland ser man "vita prickar" i ytan på en ensilagebal. Är det farligt?

De vita prickarna är jäst, som är helt ofarligt. Jästsvarmar är ändå oönskade i ensilage, eftersom jästen konkurrerar med mjölksyrabakterierna om näring, men inte bidrar med någon pH-sänkning eller annan konservering. Tvärtom, så kan man säga att jäst "öppnar dörren"

för andra mikroorganismer, som kan vara mindre hälsosamma. Fläckar som breder ut sig lite mer och som är "luddiga" är mögel. Mögeltillväxt i ensilaget är ett tecken på att balen inte varit riktigt tät under lagringen, eftersom mögel inte kan växa utan syre. Om balen inte pressats tillräckligt hårt finns det också mycket syrerik luft kvar i ensilaget redan vid inplastningen, vilket också kan göra att mögel börjar växa. Mögel är skadligt på två sätt; dels via mögelsporer som kan orsaka luftvägsproblem hos hästen, dels via de toxiner (gifter) som bildas av mögelvarmar. Mögel bör därför tas bort med god marginal innan utfodring, särskilt om möglet har annan färg än vit. Om en bal är genomväxt med mögel eller har mögel lite här och där, bör balen inte utfodras alls.

? Hur avgör man om ensilaget har godkänd hygienisk kvalitet?

Det enklaste hjälpmedlet, och som man dessutom alltid har till hands, är näsan och ögonen. Ensilaget skall lukta friskt och gott, och mer eller mindre syrligt beroende på ts-halten. Låga ts-halter innebär att ensilaget luktar mer surt



eftersom det har bildats mer mjölksyra. Ensilaget skall ha en grön till grönbrun färg. Om ensilaget luktar som härsket smör, ammoniak, är slemmig eller "ihopbränt" och mörkt bör det inte utfodras. Ta för vana att titta och lukta noga på ensilaget innan varje utfodring, så lär Du Dig snabbt att upptäcka avvikande lukt, annorlunda färg eller annat onormalt utseende på ensilaget.

? Hur många lager plast skall det vara på balen?

Hur många plastlager det behövs beror på hur torr och hur grov grödan är. Ju torrare och grövre gröda - desto fler plastlager behövs för att undvika stickhål på plasten. Hästensilage är vanligtvis torrare och lite grövre än ensilage för nötkreatur, vilket innebär att det ofta behövs 8 lager plast. Om balarna skall hanteras mycket, krävs också extra plastlager som skyddar balen. Ett alternativ är hantering på pall.

? Hur länge håller sig en öppnad bal fräsch?

Hur länge en bal kan stå öppen beror på hur den hygieniska kvaliteten på ensilaget är vid öppning av balen, omgivande temperatur och luftfuktighet samt ensilagens ts-halt. Man skall under höst och vår inte räkna med att en bal håller sig längre än tre dagar. Vid minusgrader håller sig de flesta balar betydligt längre än tre dagar, en vecka eller längre är inte ovanligt.

? Hur många hästar måste man ha för att kunna använda storbal?

Ett riktmärke kan sägas vara ungefär 10 hästar för att en storbal skall gå åt på tre dagar, men det beror givetvis på hur många kg ts det är i balen. Räkna ut hur mycket ensilage varje häst äter per dag, och lägg sedan ihop vad alla hästarna tillsammans äter på tre dagar. Då ser Du lätt om Ni klarar att göra slut på en storbal under tre dagar, eller om balar av mindre format är ett bättre alternativ. Kanske kan storbal vara

användbart under vintern, och småbal under höst och vår?

? Kan man ställa ut en ensilagebal i hagen och låta hästarna få fri tillgång?

Visst kan man göra det, men bara under förutsättning att man använder foderhäckar som motverkar spill och nertrampat foder. Ensilage och hö som trampas ner i lerig mark blir snabbt en riktig bakteriehard, som gör hästen sjuk om den får i sig det nedtrampade fodret. Ju fler hästar, desto fler utfodringshäckar behövs, så att alla hästar kan äta samtidigt i lugn och ro. Var noggrann med att samla ihop och ta bort foderspill. Allra bäst är en grusad eller hårdgjord utfodringsyta, det är lätt att hålla rent och blir inte lerigt.

? Skall man ha runda eller fyrkantiga balar?

Vilken balform man väljer har mindre betydelse för ensilagens kvalitet. Många tycker att fyrkantsbalar är lättare att hantera i samband med utfodring, men det beror ju på vilken typ av utfodringsutrustning man har tillgång till. Det viktigaste är att välja en balform och balstorlek som passar in i det system man använder och till det antal hästar man har. Oavsett om balarna pressas med en rund- eller en fyrkantbalpress måste pressen ge hårda och välformade balar med hög baldensitet (kg ts per m³), så att det inte blir mycket luft kvar inne i balen.

? Hur skall man förvara ensilagebalarna?

Balarna skall lagras på en avjämnad yta som är väl dränerad och fri från vassa stenar och växtlighet. På så sätt minskar man risken för punktering av balarna och håller gnagare borta. Skydda också balarna mot fåglar med nät eller presenning. Inspektera ballagret ofta och laga eventuella hål så fort som möjligt. Hål skall lagas med särskild lagningstejp. Vanlig tejp håller inte tätt mot syreläckage och fäster dåligt på ensilageplasten. Märk ut de lagade

balarna så att de kan kontrolleras extra noga innan utfodring. Använd lagade balar först. Var rädd om balarna, tänk på hur mycket varje bal är värd i kronor!

? Tillsatsmedel - vad är det?

Tillsatsmedel eller ensileringsmedel är olika preparat som kan tillsättas vid pressningen för att hjälpa mjölksyrabakterierna så att de snabbt kommer igång med att producera mjölksyra. Det finns flera olika typer av ensileringsmedel som verkar på lite olika sätt. Om bärgningsförhållandena under skörden är svåra kan det vara lämpligt att använda ensileringsmedel med god effekt mot klostridier. Likaså bör ensileringsmedel användas om ts-halten understiger 45%.

? Vad gör jag med använd ensilageplast?

Plasten som samlas in går oftast till energiutvinning där resterna endast blir koldioxid och vatten. För att det skall gå att ta hand om plasten på ett miljövänligt sätt är det viktigt att den är ren och fri från andra föremål. Ta därför hand om ensilageplasten redan när en bal öppnas och förvara den på en särskild plats, så att den inte blandas med annat skräp.

? Vad är HorseWrap?

HorseWrap är extra tålig sträckfilm och speciellt utvecklad ensilering av grovfoder till hästar. Horse Wrap har ett UV-skydd med garanti upp till 12 månader. Filmen tillverkas i ljusa färger för reflektera värme. Vi vet alla att ju mörkare färg, desto mer värme absorberas från solen. Desto ljusare färg, desto mer reflekteras solens nedbrytande strålning.

Om du har fler frågor om grovfoder, vänligen kontakta oss på Trioworld eller din lokala HorseWrap återförsäljare. Vår erfarenhet kan bli din kunskap!



HORSEWRAP®

NÄR BARA DET BÄSAT DUGER

Trioworld • Box 143, SE-333 23 Smålandsstenar • +46 371 345 00 • trioworld.com



HorseWrap är utvecklad i samarbete med SLU

