

Skörd och konservering av vall

Skördetidpunkten är den viktigaste faktorn för att få höga energivärden i vallfodret. Energihalten i fodret bör vara 10,5-11,5 MJ/kg ts till både mjölkkor och växande nöt. Råproteinhalten bör ligga mellan 130-160 g råprotein/kg ts. Både för höga och för låga värden har negativ påverkan på mjölkavkastning och tillväxt. NDF anger fibermängden i fodret och bör vara kring 500 g/kg ts. För lågt värde (<460 g/kg ts) gör att korna blir lösare i magen och inte kan tillgodogöra sig den energi som finns i grovfodret. Ett för högt värde (>540 g/kg ts) gör att korna inte kan äta så mycket grovfoder.

Första skörden till ensilage bör som utgångspunkt ske när vallprognosen närmar sig 11 MJ. Om man inte tagit vallprognosanalys är huvudregeln att slå vallen när det dominerande gräset går i ax. Den hygieniska kvalitén av ensilaget är dock ofta viktigare än energivärden. Det är därför ofta bättre att invänta bra skördeförhållanden än att skörda tidigt. Rajgräs har högre energihalt än timotej som i sin tur har högre energihalt än ängssvingel. Av de vanligaste baljväxterna har vitklöver högst energihalt medan blåusern har lägst.

Tidpunkten för andra och tredje skörd påverkas av vilka gräs som ingår i vallfröblandningen. Hundäxing och rajsvingel utvecklas fortare än engelskt rajgräs och timotej som utvecklar sig snabbare än ängssvingel.

Vallen behöver växa i minst fyra veckor efter skörd på hösten. Avslagning, med eller utan bortförsel av grönmassa, är inte lämplig under mitten av september i södra Sverige. Att skörda i september ger större påverkan på nästa års avkastning än att skörda i oktober. I norra Sverige är den sämsta skördetiden i början av september.

Den danska metoden med att sprida strängarna så mycket som möjligt med huggaren för att få en snabb förtorkning och därefter samla strängarna bör testas mer under svenska förhållanden. På stora svenska lantbruk används i dag stora huggare som samlar tre strängar - det kan ge problem med torkning och hygienisk kvalitet.

Konservering av vall

Vallfodret kan inte förbättras under lagringen, därför är odlingsåtgärder och skördetid mycket viktiga. Däremot kan en dålig ensilering göra stor skada på ett bra vallfoder, därför är också konserveringen mycket viktig! Både hygienisk kvalitet och fodervärde påverkas av konserveringen.

Ensilering

Under ensileringen kan vallfodrets hygieniska kvalitet försämrans. Det medför risk för både djurhälsa och produktkvalitet (exempelvis sporer i mjölken). Vallfodret har mycket stor betydelse för de ekologiska idisslarnas näringsförsörjning. Det är både viktigt att de kan äta mycket vallfoder och att fodret har ett högt näringsvärde.

Inverkan på konsumtion

Under ensilering omvandlas socker till organiska syror såsom mjölksyra, ättiksyra och smörsyra. Både ett lågt innehåll av socker och ett högt innehåll av syror försämrar konsumtionen. Vid en

ogynnsam ensilering bryts en del av proteinet ned till ammoniak. Det gör också fodret mindre aptitligt. Ett ensilage med mycket ammoniak och/eller syror kan sänka konsumtionen med 20 procent jämfört med ett bra ensilage. Det är en lika stor konsumtionssänkning som när skörden senareläggs och energiinnehållet sjunkit från 11,2 till 9,8 MJ. En snabb förtorkning är positivt. Då minskar mängden jäsningsprodukter, mer socker blir kvar och konsumtionen ökar. Användning av tillsatsmedel kan få liknande positiva effekter. Mycket vatten i ensilaget, dvs. en låg ts-halt, minskar i sig också konsumtionen. Läs mer om konsumtion av vallfoder via länken i högerkolumnen.

Ensilagets proteinkvalitet

Ett rätt skördat och konserverat vallfoder minskar behovet av proteinfodermedel. Dagens foderanalyser ger dock lite information om vallfodrets rätta proteinvärde. Det kan bli bättre om det nya fodervärderingssystemet NorFor utnyttjas riktigt. För att behålla proteinvärdet ska förtorkningen ske snabbt, sedan ska fodret lagras syrefritt och pH ska snabbt bli lågt.

När vallen är slagen fortsätter växten att andas och leva. Då bryts proteinet ned till enklare proteinföreningar. Under ensileringen, och till viss del redan under förtorkningen, kan olika bakterier fortsätta att bryta ned proteinerna till ammoniak och andra beståndsdelar. När vallfodret blir torrare minskar den naturliga proteinnedbrytningen. Den bakteriella nedbrytningen hämmas också. När det blir surt, pH blir lågt, samtidigt som det är syrefritt, stoppas den bakteriella proteinnedbrytningen. Att redan vid slåttern lägga ihop flera strängar gör förtorkningen långsammare och försämrar proteinkvaliteten! Nya försök visar att det kan vara bättre att först bredsprida och stränglägga i samband med inkörning. Här gäller dock att undvika jordinblandning. De gamla reglerna om att skörda i rätt tid och sedan hacka, packa och täcka gäller fortfarande.

Om silon inte är tät, eller uttagningen sker långsamt, kan det bli varmgång i ensilaget. Socker och protein bildar då en kemisk förening som djuren inte kan utnyttja och proteinvärdet sjunker. Läs mer om protein från vall via länken i högerkolumnen.

Tillsatsmedel

Tillsatsmedel vid ensilering kan både hålla uppe konsumtionen och proteinvärdet. Det är främst för att pH sänks snabbt och de proteinnedbrytande bakterierna konkurreras ut.

Bakteriepreparaten tillför grönmassan rätt sorts bakterier. Dessa utnyttjar grönmassans socker och bildar syror, som sänker pH. Här är viktigt att det finns socker, att grönmassan är lätt förtorkad och att det snabbt blir syrefritt.

Syrapreparaten sänker pH snabbare och kan rätt använda bevara proteinvärdet bättre. Här finns dock risker med både över- och underdosering. Följ noga tillverkarens anvisningar! Som regel ska grönmassans naturliga bakterieflora göra den slutliga pH-sänkningen. Vid för hög syrados hämmas också den naturliga gynnsamma bakteriefloran. Vi får då i början ett ensilage som är ganska surt men inte riktigt färdigkonserverat. Vid mindre luftläckage kan både svampar och oönskade bakterier hinna tillväxa. Då är det bättre att syrakonservera, dvs. öka dosen ytterligare så syran helt konserverar fodret. Så gör vi när vi syrakonserverar spannmål. En för låg dosering gör att den naturliga bakteriefloran måste göra nästan hela pH-sänkningen. Vid gynnsamma betingelser kan det fungera bra, men mer socker förbrukas. EUs regelverk för ekologisk

produktion säger att syra som tillsatsmedel vid ensilering bara får användas under ogynnsamma förutsättningar.

Hö

Efter gynnsamma skördebetingelser kan hö konsumeras begärligt och ha en hög proteinkvalitet. Vid en snabb torkning blir mesta sockret kvar och vi har inga konsumtionshämmande syror eller ammoniak. Proteinet är intakt. Problemet kan istället vara att få in de proteinrika bladen på hötorken. Speciellt gäller detta klöver. Fodret måste hanteras mycket försiktigt när det börjar bli torrt. Det är en fördel att vända och stränga på morgnarna när materialet är lite fuktigare. En väl dimensionerad hötork, så inkörningen kan ske när materialet fortfarande är mjukt, är mycket värd.