



## Viktig for god antioksidantstatus

Forfatter  
Stine Vhile, Veterinær

Sammendrag  
Både selen og vitamin E har viktige oppgaver som antioksidanter i kroppen. Antioksidanter beskytter cellene mot oksidativ skade (at kroppen «harskner» innvendig).

Publisert  
2012

Referanse  
Sau og Geit nr.2/2012

Utskriftsdato  
24.10.2021 [www.fag.nsg.no](http://www.fag.nsg.no)

*Organisk selen og vitamin E:*

# Viktig for god antioksidantstatus

*Både selen og vitamin E har viktige oppgaver som antioksidanter i kroppen. Antioksidanter beskytter cellene mot oksidativ skade (at kroppen «harskner» innvendig).*

Oksidativ skade oppstår når produksjonen av reaktive oksygenforbindelser og frie radikaler, som dannes i naturlige prosesser i kroppen, blir for høyt i forhold til hva antioksidantene klarer å håndtere. Det kan da bli skader på både arvestoff (DNA), proteiner, fett-syrer og cellevegger. Stressituasjoner øker produksjonen av slike skadelige stoffer, og øker dermed behovet for antioksidanter. Antioksidasjonsstatusen til et dyr har stor betydning for immunforsvarets evne til å bekjempe fremmede organismer (bakterier og virus), samt at den påvirker reproduksjonen. En god antioksidantstatus gir bedre immunforsvar, mindre risiko for reproduksjonsforstyrrelser, svakfødte dyr, jurbetennelse og en bedre allmenntilstand.

## **Selen**

Selen er et essensielt mikromineral for mennesker og dyr, og inngår i viktige antioksidantenzymmer i kroppen. Selen får dyra fra fôret. Norsk jordsmonn er generelt fattig på selen, og det er ofte lite tilgjengelig. Her i landet er det derfor et lavt innhold av selen i grovfôr. I andre deler av verden kan det være motsatt. I Norge blir selen tilsatt i kraftfôret og i ulike tilskuddsfôr. Selen tas hovedsakelig opp fra tarmen hos drøvtyggere, og overføres fra søya til lamma både gjennom morkaka og gjennom melka. Selv om det oftest er snakk om selen-mangel, er det viktig å være klar over at kraftig overdosering med selen vil kunne føre til forgiftning. Det er nødvendig å vite hva behovene



(Foto: Frida Meyer)

er for å kunne tilføre riktig mengde. Det er vist at dersom selen tilsettes i form av gjær (organisk selen) så vil det, i tillegg til å kunne brukes direkte som

antioksidant, også lagres i musklene slik at kroppen har en ekstra «buffer» ved behov. I tillegg vil kjøttet fra dyr fôret med organisk selen være rikt på

selen, noe som er en fordel også for menneskets helse. Organisk selen har også bedre opptak og fordeling i kroppen enn uorganisk selen.

### Vitamin E

Vitamin E er en kraftig antioksidant som virker i nært samarbeid med selen. Vitamin E tilføres fra fôret. Friskt gras er rikt på vitamin E, men innholdet minker fort ved lagring og prosessering. Dersom graset blir utsatt for mye fuktighet og varme minker innholdet veldig raskt. Surfôr av dårlig kvalitet inneholder svært lite vitamin E. Det er kun friskt gras som kan dekke behovet for vitamin E til sau uten tilskudd. Ved all inneføring bør det derfor gis slikt tilskudd. Nyfødte drøvtyggere er spesielt utsatt for vitamin E-mangel. Det skjer liten overføring av vitamin E gjennom morkaka, så råmelk med høyt innhold av vitamin E er helt nødvendig for å dekke de nyfødte lammas behov. Det er derfor viktig at søya har god vitamin E-status i god tid før lamming slik at råmelka blir rik på vitamin E. Vitamin E blir ikke lagret i kroppen over tid i tilstrekkelige mengder, så en jevnlig tilførsel gjennom fôret er nødvendig. Tilskudd av vitamin E i sen drektighet har vist redusert lammedødelighet, økt tilvekst og bedre immunforsvar hos lamma. Basert på forskning de siste år er behovskravene for vitamin E økt kraftig til sau.

### Vitamin E/selen-mangel og sykdom hos lam

En kjent sykdom som kan forekomme ved selen og/eller vitamin E-mangel er ernæringsbetinget muskeldegenerasjon eller muskeldystrofi. Sykdommen oppstår på grunn av oksidativ skade på muskelceller ved for lav antioksidantstatus. Symptomene kan variere. Stiv gange («stivsjuke») hos lam (3 uker til 4 måneder) er den mest vanlige formen. Lam som er født av søyer med lav selen/vitamin E-status kan være svake ved fødsel eller dødfødte. Svake lam kan dø etter noen dager av hjertesvikt på grunn av skade på hjertemusklaturen. Hos eldre lam kan vitamin E-/selen-mangel føre til redusert vekst, redusert fruktbarhet og dårlig immunforsvar.

Stine While  
Utviklingssjef Drøv  
Norgesfôr

## ELEKTRISK FELÅS

**...er kome for å bli!  
Statens Vegvesen, kommunar og private har berre gode tilbagemeldingar.**



**Legg det direkte på vegen,  
kopla til elektrisk gjerdeapparat  
og dyra får straum i beina om dei vil  
over! Ta det bort når det ikkje trengst!  
Ingen skade på dyr! Ingen brøytevanskar!**

**PRISEN: Så liten at du knapt vil tru det!**

**Produsent: Uglum Maskin Elektro**

6856 Sogndal

Tlf. 57 67 15 02 · Fax 57 67 88 50

Mobil 970 88 583

[www.uglummaskin.no](http://www.uglummaskin.no)

## STREKKMETALL TIL SAU

**Norsk kvalitet, galvanisert**

Platetykkelse: 3,5 eller 4,0 mm

Hullåpning: 17 x 38 mm

Platelengder på lager: 160 – 300 cm

### Vi leverer:

Løse plater, (til deg som har trevirke selv)

Som byggesett, (vi lev. imp. plank, m/festemidler)

Sveiset på stålrammer, (med 3,5 mm plater)

Vi sender over hele landet, på billigste måte.  
(leverer selv i Sør-/Vest-Norge, med egen bil)

**Beste kvalitet, til beste priser!**

**Fjermestad Gjerdelager**

4355 Kvernaland - Tlf. 51 48 55 62 - E-post: [fjerm@online.no](mailto:fjerm@online.no)