

# Spårämnen vid utfodring av mjölkkor

Djurhälsoveterinär Laura Kulkas  
Valio Ab

*De viktigaste spårämnena för nötkreatur är jod, koppar, selen och zink. Med tanke på djurhälsan borde spårämnesutfodringen på gården fås i balans genom att regelbundet analysera halterna i fodret, jordmånen eller mjölken. Spårämnena är livsviktiga i många av djurens och människans ämnesomsättningsfunktioner. Spårämnena medverkar bl.a. i immunförsvaret och hormonfunktionerna samt i näringsämnesomsättningen.*

Djurens spårämnesutfodring kan utvärderas genom att granska jordmånen spårämneshalter, fodrens och speciellt ensilagens spårämneshalter, eller genom att skicka mjölk- och/eller blodprover till laboratorieanalysering. Att upprätthålla rätta nivåer är ingen självklarhet vilket vi har observerat på basis av analysresultaten för tankmjölkens selen. När analyserna togs i bruk hade hälften av besättningarna som utfodrats konventionellt och t.o.m. över 90 procent av de ekologiska besättningarna alltför låga selenvärden.

Brist på selen i jordmånen och ensilaget samt möjligtvis alltför knapp utfodring av mineraler och/eller selenprodukter finns i alla fall i bakgrunden. Överutfodring med selen förekommer också, men som tur rätt sällan!

## Analysering av spårämnena från mjölkprover

Också jod, koppar och zink kan mätas från mjölkpro-



ver liksom också selen. I Finland finns det tillsvdare inte i användning någon rutindiagnostik för annat än selenanalyser. Det lönar sig ändå att utreda möjligheten eftersom tagning av mjölkprover är betydligt enklare för producenten än blodprovstagning.

Det skulle vara förnuftigt att med ett rätt litet besvär få nämnda spårämnen utfodring i balans på alla gårdar. Det skulle betyda förbättrade immunförsvarsfunktio-

ner, hormonfunktioner och andra ämnesomsättningsfunktioner åtminstone för en del av besättningarna.

## Störningar i näringsupptagningen har inverkan

För att djuren skall kunna uppta tillräckligt med näringsämnen från fodret räcker det inte endast med tillräcklig spårämneshalt utan viktigt är också fodrets normala smältning- och näringsupptagningspro-