

# Nötkreatur och metan

Idisslarnas metanutsöndring har satt stort fokus på nötkreaturen i klimatdebatten. Det är därför mycket viktigt att förstå metanets roll för växthuseffekten. Metan är en kraftfull klimatgas som har 28 gånger större uppvärmningseffekt än CO<sub>2</sub>, men som också har en relativt kort nedbrytningstid på ca 12 år. Det gör att konstanta mängder metanutsläpp inte ytterligare ökar uppvärmningen av klimatet.

Däremot verkar konstanta metanutsläpp bevarande på den temperaturnivå där vi befinner oss. Ökande metanutsläpp däremot värmer upp klimatet snabbare än ökande CO<sub>2</sub>utsläpp medan minskande metanutsläpp faktiskt har en avkylande effekt på klimatet. Därför menar klimatforskarna att metanets roll blir allt viktigare ju närmare de uppsatta gränserna för klimatförändringarna vi kommer. Eller uttryckt så här; ju sämre vi är på att minska CO<sub>2</sub>-utsläppen desto viktigare blir det att minska på metanet.



Fotograf:  
Mårten Svensson

## Kan vi minska mängden utsöndrad metan per ko?

I idisslarnas största mage, vommen, finns en mängd grupper av olika mikroorganismer, bl.a. metanbildande metanogener. Vid nedbrytning av fibrer, från gräs och andra växter, bildas koldioxid och vätgas, och det är dessa gaser som metanogener omvandlar till metan. Forskarna vet att produktionen av metangas varierar mycket mellan olika djur, vilket tyder på att det kan vara möjligt att avla fram "lågmetan-kor".

För att minska metanproduktionen hos alla kor undersöks om tillsatser i fodret kan minska antalet metanogener och/eller dämpa deras aktivitet, för att på så sätt minska utsöndringen av metan. Försök pågår med alger, olika örter och andra ämnen. Hur fodertillsatserna och avelsarbetet skulle påverka produktion och hälsa i övrigt är ännu oklart. Vissa forskare hävdar att förändringarna i metanproduktion som fodertillsatserna ger inte blir bestående. Mikroberna i vommen anpassar sig efter en tid till det nya läget och andra bakterier tar över metanproduktionen som därför återgår till ursprungsnivån.

## Kan vi påverka mängden metan per kg kött?

Ja, absolut. Oavsett vilket grundutsläpp av metan man räknar med så finns det många åtgärder som kan göras på gården för att sänka metanutsläpp räknat per kg kött:

- **Producera kött från mjölkkor och deras kalvar.** Mjölkens klimatpåverkan fördelas även på produkten mjölk. Därmed blir mängden metangas/kg kött lägre för mjölkkor och deras kalvar jämfört med dikor och deras kalvar.
- **Låg slaktålder/hög tillväxt.** Om djuret lever kortare tid innan slakt innebär det att en mindre mängd metan hinner utsöndras från djurets matsmältning. För att få fram en bra slaktkropp på kort tid måste avelsmaterial, utfodring och djurhälsa vara på topp.
- **Friska djur med låg dödlighet.** Ett djur som dör eller avlivas innan slakt har den allra största klimatpåverkan eftersom den metan som utsöndrats under livstiden inte resulterar i ett enda kilo kött utan istället fördelas på övriga djur i besättningen/landet.
- **Klimatoptimera fodret och foderhanteringen.** Se Faktablad *Nötkött och Klimat 2*



Fotograf: Janne Andersson

## Nötköttets fördelar

- **Resurseffektivitet:** Nötkreaturen är idisslare och har en unik förmåga att omvandla växtfibrer till högvärdigt protein i form av kött och mjölk. För människor, grisar och fjäderfän är dessa fibrer mestadels osmältbara och saknar fodervärde. Det innebär att det ur resursynpunkt är en stor fördel att idisslarkött kan produceras från marker och grödor som inte passar till människoföda. Grovfoderodling och betesdrift innebär ett, jämfört med t.ex grönsaks- eller spannmålsodling, extensivt markutnyttjande med stort arealbehov. Beroende på typ av mark och om den kan användas till annan livsmedelsproduktion än foderodling, kan djuruppfödningen därför uppfattas som både negativt och positivt. Var nötkreaturen betar och var och hur fodret odlas påverkar köttets resursutnyttjande.
- **Biologisk mångfald:** Förlusten av biologisk mångfald är ett av de stora hoten mot allt liv på jorden – inklusive människan. Betesdrift på naturbetesmarker är en förutsättning för biologisk mångfald i det svenska odlingslandskapet. Vallodling, särskilt långliggande vallar kombinerat med fånggrödor, förbättringssådd av baljväxter och skyddszoner, bidrar också till en ökad biologisk mångfald. Samtidigt är överbetning och skogsskövling för att skapa ny betesmark ett hot mot både kolinlagring och biologisk mångfald i andra länder. Här finns inga globala sanningar utan det lokala sammanhanget avgör helt betesdriftens effekt på mångfalden.
- **Kolinlagring i mark:** Se Faktablad *Nötkött och klimat 3*.

### Att skilja på konsumtion och produktion

Den svenska djurhållningen släpper ut 8 miljoner ton CO<sub>2</sub>-ekv årligen. Det är knappt 15 % av Sveriges totala utsläpp av växthusgaser. Konsumtionen av animalieprodukter står däremot för 13 miljoner ton CO<sub>2</sub>-ekv. – nästan det dubbla. Vi importerar 50 % av det nötkött vi äter och köper därmed ofta kött som har betydligt större klimatpåverkan än det svenska köttet. En minskad svensk köttkonsumtion behöver inte påverka den svenska köttproduktionen om konsumenterna väljer klimatsmart.

## Nötkreaturens roll

- Världen har inte lyckats sänka CO<sub>2</sub>-utsläppen i takt med målet för att jordens medeltemperatur inte ska öka med mer än 2 grader till år 2100. Därför måste vi nu hitta sätt att aktivt kyla ner klimatet. Det görs snabbast och mest effektivt genom att minska metanutsläppen. Därför krävs en minskning av den globala köttproduktionen. Man skulle kunna säga att idisslarna, och förstås även andra metankällor som exempelvis soptippar, är det som kan rädda klimatet.
- När den totala köttproduktionen minskar är det viktigt att den mest klimatbra köttproduktionen blir kvar. Här har svensk köttproduktion, med sina redan låga klimatutsläpp per kg kött, en stor fördel. Vallodling levererar kolinlagring och vår goda djurhälsa samt effektiva produktionsmodeller skapar ett klimatbra nötkött. Våra betande djur levererar också biologisk mångfald. Vi behöver tänka metanbudget och ekosystemtjänster; inom den mängd metan vi har råd att släppa ut ska djuren leverera fler nyttor än enbart kött med ett lågt metanavtryck.

