

## Norsk-svensk avhandling om bete, mjölk och metan i nordliga områden

Våren 2025 försvarade Quentin Lardy sin avhandling *Grazing at high latitudes: impact of grazing on dairy cows' performances and enteric methane emissions in Norway and Sweden* vid SLU i Umeå. Betesförsöken i projektet har genomförts i både Norge och Sverige.

I takt med att mjölkproduktionen har blivit alltmer intensiv och att robotiseringen har tagit fart har bete till mjölkkor till stor del utvecklats från en fråga om utfodring till en om djurvälstånd, där betet ofta bara blir s.k. motionsbete. Det finns liknande trender i andra delar av Europa, även om bete för djurens välfärd är av extra vikt i Skandinavien p.g.a. den lagstiftning vi har om utevistelse. En annan fråga som har fått stor uppmärksamhet är djurens utsläpp av metan. Metan bildas naturligt när idisslare bryter ned foder i magtarmkanalen.

### Mätningar från fyra betesförsök

Nästan alla mätningar av metan från mjölkkor i Norden är gjorda på stall. Det fanns därför ett behov av att uppskatta mängden metan som produceras när djuren går på bete. För att studera djurens konsumtion, mjölkproduktion och metanutsläpp under nordliga förhållanden genomfördes fyra olika experiment med idisslare på bete, främst mjölkkor. För att studera utsläppen av metan har vi i första hand använt den s.k. GreenFeed-tekniken (C-Lock Inc.) som är utformad som en kraftfoderstation. Korna får en liten lockgiva samtidigt som mätningar kan göras av deras utandningsluft. GreenFeed kan användas för frigående djur både på stall och i fält. Beräkningarna kräver också laboratorieanalyser av foder och modelleringar.

### Mindre metan vid betesgång

Det första experimentet genomfördes på SLU Rönnebydalen i Umeå med 30 SRB-kor. Där jämfördes dagbete och nattbete, för att skatta effekterna på mjölkproduktion, djurbeteende och metanutsläpp. Mätningar gjordes både på stall och ute i betesfällorna. Försöket visade att djuren producerade lika mycket mjölk med dag- och nattbete, men att produktionen av metan var betydligt mindre när djuren var ute på bete i förhållande till när de var inne på stall. Liknade resultat finns även från forskning på Irland och i Nederländerna, men detta var första gången med kontinuerliga data dygnet runt från både stall och betesfälla. Våra resultat visade att utsläppen av metan minskade med 28 % när djuren var på bete jämfört med när de var inne på stall.

### Inverkan av gräsets kvalitet

Det andra betesförsöket genomfördes i Norge på NIBIO:s försöksstation Tjøtta utanför Mo i Rana. Försöket gjordes med tackor och fokus var på effekten av olika kvaliteter av italienskt rajgräs på fårens metanproduktion. I studien användes en *in vitro*-teknik tillsammans med modelleringsmetoder för att skatta



Quentin lockar en ko att gå till GreenFeed för mätning av metan.

metanproduktionen. Studien visade att djurens konsumtion påverkades av gräsets utveckling, där högre kvalitet gav större gräskonsumtion. Även metanutsläppen varierade där lägre kvalitet gav större utsläpp av metan. En förklaring till variationen i metanutsläpp är förändringar i våmmens förjäsning som en följd av skillnader i gräsets innehåll av fiber.

### Ge nytt bete på kvällen

Det tredje experimentet i avhandlingen genomfördes i Halland på en ekologisk gård som baserar sin mjölkproduktion på betesdrift. I försöket som omfattade totalt 60 kor studerades djurens beteende och produktion i relation till när på dygnet som de fick nytt bete. De kor som fick en ny betesfälla på kvällen producerade mer mjölk än de som fick nytt bete på morgonen. Kornas naturliga beteende, att beta på kvällen efter mjölkning, i kombination med att de då tilldelades en ny fälla ökade beteskonsumtionen och även mjölkproduktionen i förhållande till när de fick en ny betesfälla på morgonen. Skillnaden i mjölmängd var drygt 2 kg per ko och dag, produktionen var 26 kg mjölk för morgonbehandlingen och 28 kg för djuren som fick en ny fälla på kvällen. En slutsats var att små anpassningar i rutinerna på gården till att mer följa djurens naturliga beteende och motivation kan göra en relativt stor skillnad. Resultaten visar även att det går att producera relativt mycket mjölk med bete som bas i utfodringen.

### Mer utevistelse med produktionsbete

Den fjärde och sista studien genomfördes med mjölkkor på Mære lantbruksskola, i närheten av Trondheim. Där jämfördes djurens mjölkproduktion och metanutsläpp beroende på om de hade tillgång till ett produktionsbete eller bara en rastfälla. Försöket omfattade 32 kor som fick antingen produktionsbete med gräs av hög kvalitet i fri tillgång eller motionsbete där det mesta

Forts. nästa sida

av grovfodret gavs som ensilage på stall. Djuren mjölkades med robot och metanproduktionen mättes med GreenFeed-tekniken. Även i det här försöket hade vi en mätstation inne i stallet och en ute i betesfällan. Det var tydligt att djuren med fri tillgång på riktigt bete tillbringade mer tid utomhus än de som bara hade tillgång till en rastfälla. Mängden mjölk blev ungefär densamma, men korna producerade mindre metan när de var på bete jämfört med vid utfodring inomhus.

Sammantaget understryker avhandlingen att genom att inkludera bete i foderstaten främjas kornas naturliga beteenden samtidigt som metanutsläppen minskar utan negativ påverkan på mjölkavkastningen. Mycket av de beräkningar som görs av matens och djurens klimatpåverkan bygger på tabellvärden som är baserade på globala medelvärden. Resultaten visar att det finns behov av att använda regionalt relevanta mätningar för att få bättre precision i beräkningarna.

Quentin Lardy var anställd vid NIBIO (Norsk institutt for bioøkonomi) och arbetet gjordes i samarbete med SLU med finansiering från Trøndelag fylkeskommune (RT 21.05), Steinkjer kommune (2019/198), NIBIO (19/00310-14) och SustAinimal, SLU (2020-02977).

**Mårten Hetta**, SLU, Inst. för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd, tel: 090-786 87 47, e-post: [marten.hetta@slu.se](mailto:marten.hetta@slu.se)

**Quentin Lardy**, SLU, Inst. för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd, tel: +47 901 89 130, e-post: [quentin.lardy@slu.se](mailto:quentin.lardy@slu.se)

**Vibeke Lind**, NIBIO, Tjøtta, Avd. för og husdyr, tel: +47 934 99 436, e-post: [vibeke.lind@nibio.no](mailto:vibeke.lind@nibio.no)

#### Lästips:

Lardy, Q. 2025. Grazing at high latitudes: impact of grazing on dairy cows' performances and enteric methane emissions in Norway and Sweden. SLU. Acta Universitatis Agriculturae Sueciae 5. DOI: <https://doi.org/10.54612/a.1nrmmqm3vh>

Boka nu!

## Vallkonferens 2026 i Uppsala 3-4 februari



## Årets Vallmästare finns på Kårtorp lantbruk!

Per Larsson och medarbetarna på Kårtorps lantbruk i Tibro är Årets Vallmästare 2025. Vallstrategin med fyra skördar per år och bevattning säkrar både mängd och kvalitet i grovfodret.



Gården har gått från ekologisk till konventionell drift men behållit viktiga ekologiska inslag, som baljväxter i vallen och produktionsbete till mjölkorna. Grovfoderkostnaden följs noga för att optimera foderekonomin.

Per Larsson räknar antalet lass vid inläggning, uppskattar silofyllnaden inför stallsäsongen och följer åtgången med regelbundna endagskontroller. Prognosprover och daggraderkurvor

används för att pricka rätt skördetidpunkt. Det ger ett jämnt och högt fodervärde över säsongen.

Juryn lyfter särskilt den tydliga kopplingen mellan vallstrategi och ekonomisk uppföljning. Kårtorp får nu utmärkelsen för andra gången – senast 2018 i ekologisk produktion, nu i konventionell. Det visar att vallkompetensen står stadigt, oavsett driftsform.

Kårtorp lantbruk presenteras i en längre text i tidningarna Husdjur och Nötkött veckan före midsommar och prisutdelningen sker vid Borgeby Fältdagar veckan därpå.

Årets Vallmästare arrangeras av Husdjur och Nötkött tillsammans med Svenska Vallföreningen, Gård & Djurhälsan, SLU och Växa Sverige.

**Jonas Rindefjell**, Tidningen Husdjur, tel: 010-471 02 55, e-post: [jonas.rindefjell@vxa.se](mailto:jonas.rindefjell@vxa.se)

### Juryns motivering 2025

*För att nå en hög och jämn kvalitet i vallfodret är strategin numera fyra skördar per år. Bevattning används för att säkra grovfodermängden även år med lite nederbörd och vallfoderkostnaden beräknas för att optimera foderekonomin. Gården har gjort ett skifte från ekologisk till konventionell drift men har behållit en del ekologiska strategier, som att baljväxterna är viktiga i vallarna och att ha produktionsbete till mjölkorna. Vinnaren har fått utmärkelsen en gång tidigare, då ihop med sin far, år 2018.*

*Per Larsson med medarbetare, på Kårtorp Lantbruk, har utsetts till Årets Vallmästare 2025. De har därmed fått utmärkelsen både med ekologisk och konventionell produktion.*

# En länk mellan forskning och praktik

Hösten 2023 invigdes Kunskapsnav animalieproduktion vid en workshop i Gröna näringarnas hus i Stockholm. En workshop som pekade ut riktningen för det första permanenta kunskapsnavet, bildat efter ett regeringsuppdrag med syfte att stärka näringens lönsamhet, konkurrenskraft och produktivitet.

Den främsta uppgiften för Kunskapsnav animalieproduktion är att förmedla kunskap från forskning och försök, på ett sätt som gör att dagens lantbrukare enkelt kan hitta den och tillämpa den i sin verksamhet.

Samtidigt har Navet som uppgift att förmedla lantbrukets behov till forskningen, och initiera försök och utveckling av sådant som saknas.

## Kunskapsbanken

Det mest synliga resultatet av Navets arbete är Lantbrukets kunskapsbank, som precis publicerats i sin första version. På [lantbruketskunskapsbank.se](http://lantbruketskunskapsbank.se) finns en webbaserad databas där det ska vara enkelt att hitta aktuell och uppdaterad kunskap i ett format anpassat för lantbrukare och rådgivare. Genom att skapa ett gratiskonto kan man få skräddarsydda nyhetsbrev med det senaste som publiceras. Med tiden hoppas Navet



Foto: Lars Angantyr

att kunskapsbanken ska bli en av de främsta kunskapskällor som en animalieproducent går till när man letar efter ny, eller bekräftande, kunskap.

**Roger Eriksson & Eva Salomon**, Kunskapsnav animalieproduktion, tel: 010-516 69 61, e-post: [eva.salomon@ri.se](mailto:eva.salomon@ri.se)

# Policy kring naturbetesmarker i fokus på möte med lantbrukare, forskare och myndigheter

Den 10 april hölls ett AKIS-möte om bete som organiserades av EU-projektet **Grazing4AgroEcology (G4AE)** och centrumbildningen **SustAnimal**. Mötet inleddes med en fältvandring på Karl-Johan, Per-Erik och Carina Lennartsons gård Intakan i Västergötland och fortsatte med en workshop och diskussioner.

Syftet med mötet var att ta fram förslag på policyåtgärder som både moderniserar betesdriften och bevarar naturbetesmarkerna.

Frågor som diskuterades var bl.a. kemisk bekämpning för att förhindra igenväxning, kolliderande regelverk och stödkriterier samt koppling av olika nivåer av insatser till ersättningar. Diskussionerna var goda och konstruktiva.

Sexton personer deltog i mötet, fem av dessa var lantbrukare inom projektet G4AE. Övriga deltagare var representanter från Jordbruksverket, Länsstyrelsen i Västra Götaland, LRF, Hushållningssällskapet Sjuhärad, Föreningen Naturbeteskött, Lantmännen, SLU och Svenska Vallföreningen.

**Nilla Nilsdotter-Linde**, SLU, Inst. för växtproduktionsökologi, tel: 070-662 74 05, e-post: [Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se](mailto:Nilla.Nilsdotter-Linde@slu.se)

**Anna Hessle**, SLU, Inst. för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd, tel: 0511-67143, e-post: [Anna.Hessle@slu.se](mailto:Anna.Hessle@slu.se)

**Linda af Geijerstam**, Svenska Vallföreningen, tel: 076-111 21 23, e-post: [ordf.svenskavallforeningen@gmail.com](mailto:ordf.svenskavallforeningen@gmail.com)



Ytan till vänster om stängslet betades 2024 men till höger var det obetat.



**B** Posttidning, ej retur

Avs: Hushållningssällskapet  
Box 5007, 514 05 LÅNGHEM

Anmäl senast 16 juni!

## Sommarmöte 2025 i Halland 17-18 juli – Ullared

Programmet bjuder på besök hos f.d. Vallmästare, ekologiskt och konventionellt, mjölk- och köttproduktion samt kulturella inslag.

Halländska Vallföreningen hälsar Välkommen!  
[www.svenskavall.se](http://www.svenskavall.se)



## EGF-symposium 15-17 september 2025 i Reading, Storbritannien

Tema: Multi-species swards  
<https://www.britishgrassland.com/egf-2025/>

Anmäl senast 27 juni  
till lägsta pris!

SVENSKA VALLBREV kommer ut med sju nummer 2025.

|      | Manusstopp | Utgivning |
|------|------------|-----------|
| Nr 5 | 22 aug     | 19 sep    |
| Nr 6 | 19 sep     | 17 okt    |
| Nr 7 | 14 nov     | 12 dec    |

Redaktionskommitté: Nilla Nilsdotter-Linde, ansvarig utgivare,  
tel: 070-662 74 05, e-post: [nilla.nilsdotter-linde@slu.se](mailto:nilla.nilsdotter-linde@slu.se)  
Gun Bernes, tel: 070-296 51 89, e-post: [gun.bernes@slu.se](mailto:gun.bernes@slu.se)

Redaktion och layout: Irène Persson,  
tel: 070-616 66 27, e-post: [irenee.persson@gmail.com](mailto:irenee.persson@gmail.com)

Vill du bli medlem i Svenska Vallföreningen? Betala 600 kr till  
bg. 108-9705 och ange namn och adress.

ISSN 1653-8064

## Bli Sveriges Betesmästare 2025!

Tävlingen syftar till att lyfta intresset för bete och gick av stapeln för första gången förra året. Detta andra år arrangeras tävlingen av Svenska Vallföreningen och SustAnimal som är ett projekt hos Sveriges lantbruksuniversitet. Tävlingen är öppen för alla med mjölk-, nötkött- och lammköttproduktion samt med åkermarksbete och/eller naturbetesmark.

Man tävlar genom att besvara några frågor som man hittar här <https://www.slu.se/site/sustainimal/nyheter-sustainimal/>. Tävlingen pågår till 31 augusti 2025. Man kan nominera sig själv eller någon annan. Vinnaren utses av en jury och koras på Vallkonferens 2026. Två personer erbjuds gratis deltagande på Vallkonferensen i Uppsala 3-4 februari 2026 inkl. resa och boende. Dessutom får vinnaren ett års medlemskap i Svenska Vallföreningen.

Nilla Nilsdotter-Linde, SLU, Inst. för växtproduktionsökologi, tel: 018-67 14 31, e-post: [nilla.nilsdotter-linde@slu.se](mailto:nilla.nilsdotter-linde@slu.se)  
Anna Hessle, SLU, Inst. för tillämpad husdjursvetenskap och välfärd, tel: 0511-671 43, e-post: [anna.hessle@slu.se](mailto:anna.hessle@slu.se)  
Linda af Geijerstam, Svenska Vallföreningen, tel: 076-111 21 23, e-post: [ordf.svenskavallforeningen@gmail.com](mailto:ordf.svenskavallforeningen@gmail.com)



## Planera höstens valletablering

Hösten är en perfekt tid att etablera vall och Lantmännen har de rätta fröblandningarna för din odling. Att etablera vällen på hösten ger flera fördelar:

- ✓ Ta tillvara på fukten i marken
- ✓ Jämnare arbetsbelastning
- ✓ Fler skördar första vallåret

Besök vår  
e-handel:



Få råd och beställ av våra säljare  
eller i vår e-handel.

Lantmännen

## Skydda ditt värdefulla ensilage med Safesil

SALINITY AB  
031 - 309 25 00  
[info@salinity.com](mailto:info@salinity.com)  
[order@salinity.com](mailto:order@salinity.com)

Safesil tillverkas i Falkenberg och finns i flera olika varianter noga anpassade för svenska förhållanden.

**safesil**  
Ett svenskt ensileringsmedel

## Säkra nästa säsons grovfoder

Bevarar  
näringen i  
ensilaget

**SiloSolve FC**  
Effektivt skydd mot varmgång

**SiloSolve MC**  
Dubbelt skydd mot klostridier

**SiloSolve OS**  
Extra skydd till det översta lagret

SVENSKA  
FODER