

NYHET FRÅN GREPPA NÄRINGEN



Foto: Janne Andersson

Aluminium i kornas drivgång halverade fosforläckaget

29 april 2016

Att ta en vattenkanna och vattna med aluminiumsulfat i kornas drivgång mellan stall och bete band fosfor från kornas gödsel och minskade läckaget av löst fosfor i avrinnande vatten i ett försök på Nya Zeeland.

Hästhagar och rasthagar där många nötkreatur vistas så marken blir söndertrampad har blivit mer uppmärksammade ur vattenvårdssynpunkt på senare år. Också på andra sidan jordklotet i Nya Zeeland där det finns många kor kan fosforläckage från drivgångar vara ett problem. Därför gjorde forskare försök med att sprida ut aluminiumsulfat för att binda fosfor. Att sprida ut aluminium behöver inte vara kontroversiellt då det är en av jordskorpans vanligaste metaller och aluminium används vid vattenrening.

Vatten från drivgången samlades upp

Försöket gjordes på en gård där korna gick två gånger per dag i en drivgång in till ladugården för att mjölkas och sedan ut på bete igen. Det regnar i medeltal 900-1150 mm per år på den aktuella platsen. Det är lite mer än i Sverige men ungefär jämförbart med västra Sverige. I den sex meter breda gången anlades 15 försöksytor (fem upprepningar) som vardera var cirka 8 m². I dem grävdes rör ned för att samla upp vatten för provtagning. Installationen gjorde i april ett år och läts sedan sätta sig till januari då provtagning började. I mitten av februari applicerades en mängd aluminiumsulfat motsvarande 0, 25 respektive 50 kg per hektar. Det gjordes med en vattenkanna

där det var löst i vatten. När det regnade mättes mängden avrinnande vatten och vattenprov togs på främst fosforinnehåll.

Halverat läckage

Vid det första tillfället med avrinning minskade mängden löst fosfor i det avrinnande vattnet från 540 till 260 gram per hektar där 25 kg aluminiumsulfat spridits. Och där 50 kg spreds minskade det till 180 gram per hektar. Försöket pågick i cirka 4 månader till mitten av maj. Under den perioden regnade det 194 mm och det ledde till sammanlagt sju tillfällen då avrinning skedde och vatten kunde samlas upp. Säkerställd minskning av fosforläckaget skedde vid fyra av dessa avrinningstillfällen och som helhet under hela mätperioden var det alltså en tydlig minskning.

Andra forskare har gjort försök med att sprida aluminium direkt på kornas betesmark. Det gav också tydlig minskning av läckaget av löst fosfor. Forskarna bakom drivgångsstudien menar dock att det är betydligt kostnadseffektivare att bara behandla riskplatser som drivgångar istället för att smeta ut det över stora ytor.

Text: [Markus Hoffmann](#)

Källa:

[The use of alum to decrease phosphorus loss from dairy farm laneways in southern New Zealand](#) Smith, L. C.; McDowell, R. W.; Goss, Michael . Soil Use and Management , Volume 32 (1) – Mar 1, 2016

Sidan uppdaterades 2016-04-29 av Maria Fermvik

- [Dela på Facebook](#)
- [Dela på Twitter](#)
- [Dela på LinkedIn](#)

[Skriv ut](#)

Relaterade nyheter

- **Så kan höga fosforhalter i jorden minskas**

19 april 2016 - Jordar som är uppgödslade med fosfor är en risk för vattenmi..

- **Glad Påsk!**

23 mars 2016 - Vi på Greppa Näringen önskar alla våra läsare en riktigt gla..

- **Trampskador gav näringsläckage trots ny fålla varje vecka**

15 december 2015 - Ett system med att ofta ge djuren nya fållor att beta och sk..

- **Hållbar intensifiering av jordbruket**

01 december 2015 - Hur kan vi öka livsmedelsproduktionen på befintlig jordbruks..

- **"Lär känna din mark"**

10 november 2015 - Håll koll på kvävet, lär känna din mark och använd nya hjälp..

Kontakt

Redaktör för nyhetsbrevet

[Sofie Logardt](#)

040-41 52 84  040-41 52 84

Greppa Näringen är ett samarbete mellan [Jordbruksverket](#), [LRF](#) och [länsstyrelserna](#).



You'll need Skype Credit