

Nyhet från greppa.nu

Mycket lustgas från morötter på mulljord



Foto: Mariannes Farm

Lustgasavgången från odling kan skilja mycket både mellan grödor och jordar.

Rotfruktsodling på mulljord ger hög lustgasavgång, både jämfört med andra grödor och med odling på mineraljord. Det visar lustgasmätningar i en morotsodling på mulljord utanför Falköping. Avgången av lustgas var två till tre gånger högre än från motsvarande odling på mineraljordar.

En studie av lustgasavgång från svensk åkermark har nyligen rapporterats i en internationell vetenskaplig tidskrift. I studien har mätningar gjorts av lustgas (N_2O) från en morotsodling på mulljord. Enligt forskarna kan det vara den första mätningen av lustgasavgång från morotsodling på mulljord i Europa. I Sverige beräknas cirka 10 procent av morötterna odlas på mulljord.

KÄLLA:

Weslien, P., Rutting, T., Kasimir-Klemetsson, Å. & Klemetsson, L. 2012.

Carrot cropping on organic soil is a hotspot for nitrous oxide emissions.

Nutrient Cycling in Agroecosystems, 94: 249-253.

[LÄS MER:](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2012-09-25 >>](#)

Klimatgasutsläpp varierar med gröda och gård

[2012-04-10 >>](#)

Minskar direktsådd klimatgasutsläppen?

[2011-11-10 >>](#)

Baljväxter minskar utsläppen av växthusgaser

FORTS. NÄSTA SIDA >>



greppa näringen

Odlades utan kvävegödsel

Fältet som ligger nära Falköping innehåller 78 procent organiskt material. Morötterna kvävegödslades inte det aktuella året. Lustgasmätningar gjordes veckovis under perioden 16 juni till 11 november. Lustgasavgången ökade under första delen av odlingsäsongen och nådde ett max på 5 mg per kvadratmeter och timme i slutet av juli. Därefter minskade den och var cirka 1 mg/m² och timme två veckor före skörden som skedde 12 augusti. Efter skörden minskade avgången ytterligare till 0.05 – 0.25 mg/m² och timme.

Sammanlagt 41 kg lustgas per hektar

Under de 149 dagarna som mätningarna pågick blev den totala avgången av lustgas 41 kg N₂O per hektar. Det är två till tre gånger högre avgång under växtsäsongen än från mineraljordar enligt mätningar från andra forskare. Men det är i samma storleksordning som rapporterats för grönsaksodling på mulljordar. Studien på fältet i Falköping jämfördes med mätningar av lustgasavgång från grönsaksodling på mulljord i Kanada. Där har uppmätts en variation mellan 6 och 63 kg N₂O per hektar och år och de svenska forskarna skriver att motsvarande variation kan förväntas i Sverige.

Försiktig uppskalning

Mätningar gjordes bara under ett år och lustgasavgång kan som bekant variera mycket mellan olika år. Trots det gjordes en bedömning av lustgasavgången från den sammanlagda morots- och potatisodlingen på mulljordar. Den skulle i så fall uppgå till 140 ton N₂O per år. Det motsvarar cirka 4,5 procent av utsläppen från de svenska mulljordarna, fast odlingen bara utgör cirka 1,4 procent av mulljordsarealen. Forskarna menar att man i möjligaste mån borde undvika att odla just rotgrönsaker på mulljordar till förmån för andra grödor.

Markus Hoffmann



Foto: Monica Kling

Bra mat, men odlingen ska helst ske på mineraljordar.



Foto: Monica Kling

Utsläppen från potatis- och morotsodlingar på mulljordar kan enligt studien vara 140 ton lustgas per år.



Europeiska jordbruksfonden för
landsbygdsutveckling: Europa
investerar i landsbygdsområden

Redaktör:
Monica Kling
018-36 10 39
monica.kling@telia.com


greppa näringen