

OMLÆGNING AF GRÆSMARKER SKAL REDUCERE UDLEDNING

Hvis vi kan finde gode metoder til at holde kvælstoffet i jorden,
gør vi både os selv og klimaet en tjeneste

OM VI VIL det eller ej, så bliver der i fremtiden stillet krav til landbruget om at reducere den mængde klimagas, der udledes. I markbruget kan det dog ses som en god anledning til at forbedre udnyttelsen af det kvælstof, vores kulturplanter skal leve af, og som i nogle områder er en mangelvare.

Viden om udledning af klimagasser og handling derefter skal også i fremtiden give os lov til at producere økologiske landbrugsafgrøder.

En yderst potent klimagas

For at være bedst muligt forberedt på de kommende klimakrav har SEGES Økologi Innovation startet forsøg med målinger af lattergasudledning ved omlægning af kløvergræsmarker. Planen er, at lattergasmåling bliver en integreret del af forsøgsarbejdet i Landsforsøgene, så vi kan finde ud af, hvor det er smartest at sætte ind i forhold til at reducere landbrugets udledning af klimagas.

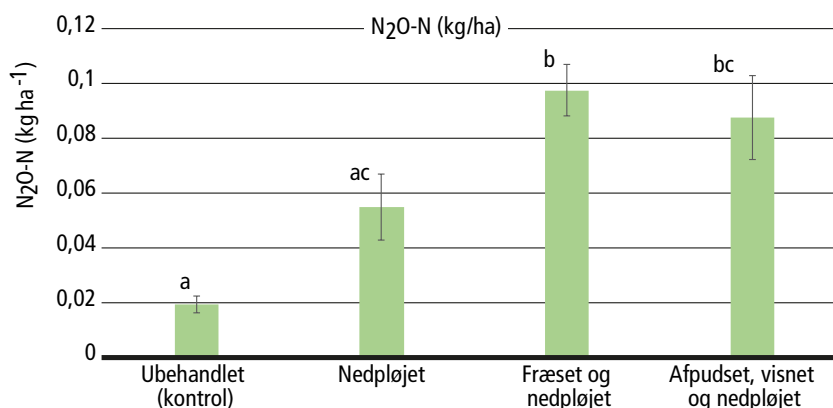
Lattergas er en meget potent klimagas. Når der udledes 1 kg lattergas, har det samme klimaeffekt som udledningen af 298 kg CO₂. Udledningen af lattergas sker ved mikrobielle processer, som omsætter ammonium til nitrat og nitrat til frit kvælstof. Disse mikrobielle processer, og dermed udledningen af lattergas, påvirkes meget af temperaturen og vandindholdet i jorden, og som udgangspunkt siges det, at høje temperaturer og et højt vandindhold resulterer i en stor udledning.

Forsøgsindsatsen starter ved omlægning af græsmarker, da der her forventes at være en stor risiko for kvælstoftab pga. de store mængder kvælstof, der er bundet i jorden. Bedste metode til omsætning af efterafgrøder uden stort kvælstoftab som lattergas vil blive adresseret i de kommende år, ligesom forsøg med naturlige nitrifikationshæmmere og deres effekt på lattergasudledningen vil blive undersøgt.

Forsøg i marken

I efteråret 2020 blev de første forsøg med måling af lattergasudledning ved omlægning af kløvergræs udført. Her blev forskellige jordbearbejdningsmeto-

Samlet lattergasudledning fra de 4 behandlinger.



Lattergas måles i samarbejde med Teknologisk Institut i parcel med pløjet jord vha. et såkaldt klimakammer.

der afprøvet, og den største udledning af lattergas blev målt, når kløvergræsset blev fræset med inden nedpløjning, mens den laveste udledning blev målt, når kløvergræsset blev pløjet ned uden anden bearbejdning. Forsøget bliver gentaget i foråret 2021, da der ikke blev målt i hele perioden med forhøjet lattergasudledning, og det derfor ikke er muligt at drage en endelig konklusion.

Når vi kender tabet fra forskellige afgrøder og dyrkningstiltag, kan vi ændre praksis og forebygge udledning af lattergas fra marken. Det er vigtigt for at være på forkant med kommende klimakrav og for at komme et skridt nærmere en klimaneutral planteproduktion.

Med den rette metode til nedmuldning af kløvergræsmarker får vi både en klimagevinst og en bedre udnyttelse af det kvælstof, som marken efterlader til den næste afgrøde.

Vi fortsætter arbejdet med lattergasmålinger i 2021. ●

SCAN QR-KODEN
OG SE EN VIDEO OM
FORSØGET



STØTTET AF
Promilleafgiftsfonden for landbrug

AF CASPER LAURSEN OG MAJKEN HUSTED,
SEGES ØKOLOGI INNOVATION