

# Nyhet från greppa.nu

## Kunskapen ökar om kväveverkan av olika rötrester



Foto: Henrik Andersson

*Kväveverkan av nötflytgödseln ökade markant efter rötning, speciellt om den spreds med nedmyllningsaggregat.*

Rötning av nöt- och grisflytgödsel kan öka växttillgängligheten av kväve med 10 - 15 procentenheter. Det visar en ny dansk studie. Att röta växtrester gav en rötrest med hög kvävetillgänglighet, vilket kan vara användbart på djurlösa ekologiska gårdar.

Antalet biogasanläggningar ökar och med dem mängden rötrest som ska spridas på åkermark. Frågor kvarstår om kväveverkan till grödan av utspridd rötrest med de många olika blandningar av substrat som används.

### Gris- nötgödsel och växtrester rötade

I ett nytt danskt försök rötades två olika nötflytgödsel, grisflytgödsel och tre sorters växtrester. Växtresterna var klöver-gräs-blandning, gul

#### KÄLLA:

Peter Sørensen, Peter Mejnertsen & Henrik B Møller. 2011.

Nitrogen fertilizer value of digestates from anaerobic digestion of animal manures and crops.

NJF-rapport, Vol 7, No 8.

[LÄS MER >>](#)

#### PÅ SAMMA TEMA:

[2011-04-01 >>](#)

Biogas från gödsel ökar – och kan få mer stöd

[2010-10-20 >>](#)

Kol/kväve-kvoten skvallrar om kväveeffekten

[2010-06-09 >>](#)

Fundera över storlek på biogasanläggningen

[2009-02-12 >>](#)

Mycket att vinna på snabb nedbrukning

[2008-09-12 >>](#)

Rötrest ett bra kvävegödselmedel



greppa näringen

lupin och vicker. Syftet var att studera hur förmågan att ersätta kväve i mineralgödsel ändrades genom rötningen. Grödorna som det testades på var korn, havre och höstvetete. Alla tre grödorna gödslades med både orötad och rötad gödsel. I kornet och havren placerades gödseln på 10 centimeters djup före sådd och till höstvetetet bandspreddes den på markytan. Försöket utfördes i fält på en lerig sandjord och gödseln spreds på våren. Den tillförda mängden av gris- och nötflytgödsel motsvarade 80 kg kväve per hektar till vårsåden och 150 kg till höstvetetet. Inget ytterligare kväve tillfördes.

### Andelen ammoniumkväve ökade

Som väntat ökade andelen kväve i ammoniumform av totalkvävet efter rötningen. I de båda nötflytgödselslagen ökade andelen ammoniumkväve från 49 till 61 procent, respektive från 54 till 67 procent. I grisdödseln ökade den från 78 till 95 procent.

Förmågan att ersätta mineralgödsel ökade i analogi med detta. För de båda nötflytgödselslagen beräknades en ökning i ersättningsvärdet "Mineral Fertilizer Replacement Value" från 58 till 75 procent för den ena omgången och från 69 till 82 procent för den andra, beräknat vid gödsling till korn och havre. Motsvarande värde för att ersätta handelsgödsel till höstvetete blev mycket lägre och ökade från cirka 35 till 45 procent. Det berodde i huvudsak på stor ammoniakavgång då gödseln placerades på markytan.

För grisdödseln var ersättningsvärdet för handelsgödsel cirka 90 procent med placering i jorden och var i stort opåverkat av rötningen. För bandspridningen ökade den från 75 till 87 procent efter rötning.

### Hög tillgänglighet i växtrötrest - bra för ekogårdar

De tre växtsubstraten som rötades innehöll en hög andel ammoniumkväve efter rötning som varierade mellan 59 och 68 procent av totalkvävet. Ersättningsvärdet för handelsgödsel var likartat med den rötade nötflytgödseln, 73 – 77 procent vid placering med myllningsaggregat men bara 43 till 57 vid bandspridning. Det visar att på ekogårdar utan djur går det att producera ett gödselslag med relativt hög tillgänglighet av kväve genom att röta växtröster.

*Markus Hoffmann*



Foto: Henrik Andersson

*I korn och havre nedmyllades gödseln till 10 cm djup.*



Foto: Jesper Hedberg

*Rötningen ökar kvävetets tillgänglighet så att mer mineralgödsel kan ersättas med flytgödsel.*



Foto: Monica Kling

*Substrat av klöver-gräsvall, liksom lupin och vicker, gav också en rötrest med bra ersättningsvärde för mineralgödselkväve.*



Europeiska jordbruksfonden för landsbygdsutveckling: Europa investerar i landsbygdsområden

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



greppa näringen