

Nyhet från greppa.nu

Dosera rötresten rätt!

Rötrest från biogasanläggningar kan vara ett värdefullt gödselmedel, men kvaliteten varierar beroende på hantering och på vilka substrat som rötats. För att undvika kväveförluster vid spridning är det viktigt att dosera rätt och att omgående bruka ner rötresten i jorden.



Foto: Henrik Andersson

Rötrest ska spridas på ett sätt som både minimerar ammoniakutsläpp och gynnar grödans möjligheter att utnyttja det tillförda kvävet.

Med allt fler biogasanläggningar ökar behovet av klarhet i hur vi bäst hanterar och använder rötresten. Det gäller såväl hur vi effektivast tar tillvara de växtnäringsämnen restprodukten innehåller som hur vi minimerar hanteringens miljöpåverkan. EPOK, Centrum för ekologisk produktion och konsumtion, har i en ny skrift sammanställt aktuell kunskap om de här frågorna.

Att sluta kretslopp och ta tillvara växtnäringsinnehållet i restprodukter är generellt intressant för lantbruks- och trädgårdsproducenter, inte minst för dem som odlar ekologiskt. Men ska en restprodukt på allvar vara aktuell att använda som gödselmedel krävs att den uppfyller flera kriterier: Växtnäringsinnehållet behöver vara både högt och balanserat, det vill säga att proportionerna av olika växtnäringsämnen stämmer överens med växternas behov. Produkten måste också vara praktisk att använda och den får inte innehålla skadliga halter av oönskade ämnen.

KÄLLA: Salomon, Eva & Wivstad, Maria (2013). *Rötrest från biogasanläggningar – återföring av växtnäring i ekologisk produktion*. Uppsala: EPOK – Centrum för ekologisk produktion och konsumtion, Sveriges Lantbruksuniversitet.

[LÄS MER >>](#)

PÅ SAMMA TEMA:

[2013-09-27 >>](#)

Rötad gödsel läcker mer växthusgas under sommaren

[2013-08-20 >>](#)

Nytt om gröngödsling på ekogård utan djur

[2013-01-29 >>](#)

Svenska regelverket för stallgödsel under lupp

[2012-01-31 >>](#)

Tyska lantbrukets miljöprestanda genomlyst

[2012-01-13 >>](#)

Kunskapen ökar om kväveverkan av olika rötrest



greppa näringen

Rötrest kan, beroende på vilka substrat som rötats och hur produkten hanterats, uppfylla de här kriterierna. Det finns också rötrest som är certifierad för ekologisk produktion.

Analysera växtnäringsinnehållet

Alla växtnäringsämnen som finns i de substrat som rötas finns också i rötresten. Rötrestens växtnäringsinnehåll varierar dock kraftigt och behöver därför analyseras i samband med spridning. Detta för att lantbrukaren ska kunna använda gödselmedlet på ett optimalt sätt i sin produktion samt undvika överdosering och de miljörisker en sådan medför.

Studier har visat att rötad och icke rötad flytgödsel innehåller ungefär samma halter av direkt växttillgängligt ammoniumkväve. Men vid rötning av fastgödsel och växtmaterial kan organiskt kväve i ganska hög grad omvandlas till mineraliskt, växttillgängligt ammoniumkväve.

När fasta och flytande substrat samrötas blir rötresten flytande. Om den dessutom har ett högt innehåll av växttillgängligt kväve är den ett bra gödselmedel som kan doseras och precisionsspridas i enlighet med grödans behov. Detta kan vara särskilt värdefullt för ekologiska odlare, som inte har så mycket att välja på när det gäller kvävegödselmedel. För att på bästa sätt kunna utnyttja kvävet och för att dosera rätt krävs dock aktuella analyser på rötrestens växtnäringsinnehåll, speciellt växttillgängligt kväve.

Sätt tak på lagret

I vilken mån rötrestens växtnäringsinnehåll kommer till nytta i odlingen påverkas också av hur produkten hanteras. Det finns risker för näringsförluster genom hela hanteringskedjan.

Rötrest har ett högt pH-värde, 7–8, och risken för kväveförluster i form av ammoniak är något att vara uppmärksam på. Ett tak över behållaren är ett effektivt sätt att minimera utsläpp av inte enbart ammoniak, utan även av metan, under lagringen. Täckning med organiskt material ska däremot undvikas eftersom det kan medföra ökade utsläpp av lustgas.

Risken för metanutsläpp från lagring av rötrest ökar med stigande temperatur, vilket vi skrev om i en [Greppa-nyhet i höstas](#). Rekommendationen är därför att lagra rötrest under vintern och sprida den på våren, för att på så sätt undvika sommarlagring.

Vid spridning är det viktigt att rötresten brukas ner i jorden omgående för att minimera ammoniakavgången. Flytande rötrest kan med fördel precisionsspridas direkt i växande gröda. Risken för växtnäringsläckage och utsläpp ökar i vanlig ordning vid överdosering och vid spridning där det inte finns någon gröda som kan ta upp växtnäringsämnena.

[Berit Haggren](#)



Foto: Marten Svensson

Det finns ett stort intresse för att använda vall som substrat vid biogasproduktion. En anledning är hög metangaspotential.



Foto: Berit Haggren

Många kommuner vill göra biogas av matavfall. Här tas avfall från livsmedelsindustrin tillvara.