



Husdyrgjødsel til korn

Med galopperende priser på mineralgjødning siden høsten 21, er det et økende fokus på å bruke og utnytte organisk gjødning. Hvordan kan en utnytte denne gjødslingskilden på best mulig måte og ikke påføre jorden negative struktur skader. Slik gjødning vil også ha en positiv effekt på jordliv og tilførsel på organisk materiale som vil ha innvirkning på karbonbalanse i jorden.

Hva inneholder gjødsla

Mange sammenstillinger av husdyrgjødselprøver viser at det er stor variasjon i innhold av de forskjellige næringsstoffer, selv med prøver med samme tørrstoffinnhold og fra samme dyreslag. Disse forskjellene for storfe gjødning kan skyldes avdrått, kraftfor %, gjødslingsstrategi på enga, mengde brukt husdyrgjødsel og jordart graset er dyrket på.

For kraftfôrbaserte produksjoner har forutnytting, kraftfôrslag, framføringstid og lagerforhold stor betydning på innholdet.

Den beste måten for å fastsette innholdet er å ta ut en husdyrgjødselprøve etter at lagret er godt omrørt. Det tar ca. 14 dager å få svar på en slik prøve. Ta kontakt med lokalt NLR kontor for å få prøveflaske. Har du mulighet bør prøven fryses og sendes på mandag eller tirsdag så en er sikker på at den kommer frem før helg og ikke blir liggende på et varmt lager ei hel helg. Merk pakken med at det er husdyrgjødselprøve, slik at den blir pakket opp ved mottak på laboratoriet. En slik prøve kan brukes flere år så lenge det ikke blir stor endring i husdyrproduksjonen.

En annen måte å sjekke innholdet på, er å måle ammoniuminnholdet i husdyrgjødsel ved hjelp av Agros nitrogenmåler. Vi har slikt utstyr på flere NLR kontor. Fosfor- og kaliuminnholdet anslås etter tørrstoff % og produksjonsomfang.

Vatten til husdyrgjødsel

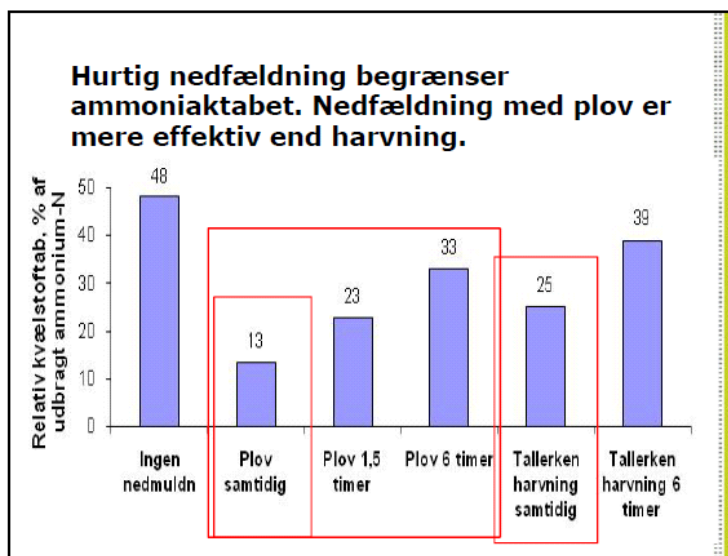
Ei uttynning av blaut husdyrgjødsel med vann, vil i mange tilfeller gi ei bedre utnytting av nitrogenet i gjødsla. Hvis en har stort nitrogentap med den opprinnelige gjødsla, kan en i enkelte tilfeller regne en dobbel nitrogenvirkning av gjødsla om en halvblander med vann. Dvs. at 1 tonn blautgjødning blanda med 1 tonn vann gir like god nitrogenvirkning som 2 tonn av den opprinnelige ikke uttynna husdyrgjødsel. Dette baserer seg på hurtigere og bedre nedtrenging av gjødsla i jorda, og dermed mye mindre tap av nitrogen til lufta. Men, husk på at du får ei halvering av fosfor og kalium når du halvblander gjødsla med vann. Det er kun for nitrogen vi regner bedre utnytting av næringsstoff på denne måten.

Men det blir også en dobling av husdyrgjødselmengden som skal spres, så ekstra kostnader med å spre gjødsla må ikke overses verdien av den økte utnyttinga av nitrogenet. Skal en søke om tilskudd gjennom RMP ordningen «Miljøvennlig husdyrgjødselspredning» skal det minimum spres 5 kg/daa med totalnitrogen i husdyrgjødsel.

Pløye eller harve ned gjødsla

Det viktigste er at den blir moldet ned så raskt som mulig. Desto lengre gjødsla blir liggende ubeskyttet og påvirket av vær og vind, dess større blir nitrogentapet. Tapet er størst i vind, sol og ved høye temperaturer.

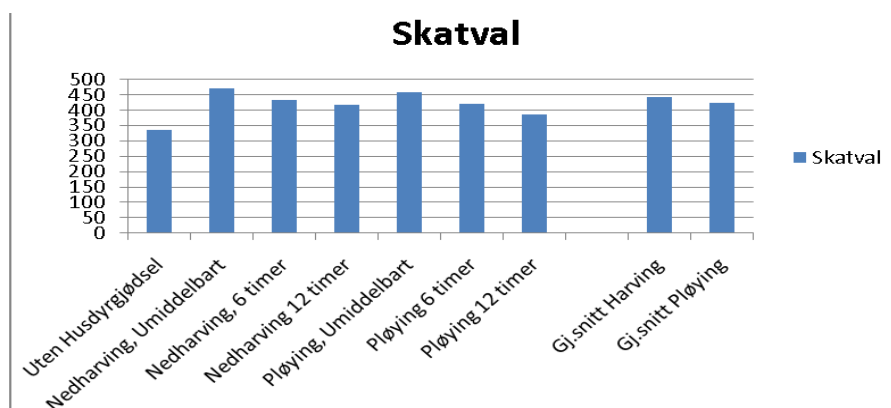
Figuren under viser resultat fra dansk utprøving og nitrogentap med forskjellig nedmoldingstid og type nedmolding. Større tap dess lengre gjødsla ligger ubeskyttet og minst tap ved bruk av plog. Det at det ble større tap med harving er nok at gjødsla blir blandet med jorda i overflata og at deler av gjødsla fortsatt ligger høyt i jorda og være påvirket av vær og vind.



Figur 1. Dansk utprøving på nitrogentap etter ulike nedmolding av husdyrgjødsel

Forsøksringene i Nord-Trøndelag hadde en forsøksserie der det ble sett på nedmoldingstid og type nedmolding (se Figur 2). Feltene ble forsiktig gjødslet med mineralgjødsel for å ikke overskygge effekten av husdyrgjødsel. Her ble det motsatt effekt av pløying/harving kontra den danske utprøvingen. Det skyldes nok at ved pløying ble gjødsel lagt dypere og det tok lengre tid for planterøttene før de fikk opptatt gjødsel.

Erfaring som flere kornprodusenter har, er at når husdyrgjødsel pløyes ned på kaldere jordtyper (silt, leire og myr) er det best å bruke litt startgjødsel sammen med nitrogen med svovel eller bruk av fullgjødsel. Selv med høyt fosforinnhold i jorda vil tilgjengeligheten på denne være dårlig i en kjølig vår (kald jord). Fosfor er det viktigste næringsstoffet for en rask rotutvikling og etablering av kornplanten. Ved for lav pH vil også tilgjengeligheten på fosfor være dårlig.



Figur 2. Forsøksserie med nedmoldingstid og type nedmolding

NIBIOS Husdyrkalkulator

<https://lmt.nibio.no/husdyrn/>

Med denne kan du simulere nitrogenutnytting og tap med forskjellige spredemetoder og nedmoldingstid

Oppsummering

- Ta prøve ev egen husdyrgjødsel
- Få moldet ned husdyrgjødsel så raskt som mulig
- Ved nedpløying av husdyrgjødsel, vurder hvilken mineralgjødsel som skal brukes.
- Spre gjødsel til rett tid, så næringa er tilgjengelig når plantene trenger den. Desto mere lettilgjengelig nitrogen gjødsel inneholder, dess viktigere er spredetidspunktet.
- Ofte er det best å styre husdyrgjødselmengden etter fosforbehovet. Bruk nitrogen i mineralgjødsel til å fylle opp behovet.

Ønsker du mer oppdatert fagstoff i vekstsesongen? Ta del av Kornnytt hele vekstsesongen!

Fra og med i år kommer Kornnytt sendes ut kontinuerlig og bli en del av tilbudet i NLR. Vi kommer sende ut mellom 15-20 brev i året der flertallet kommer ut i vekstsesongen med aktuelt fagstoff. Vi kommer ta opp aktuelle tema som ugras- og sopp sprøyting, sortvalg, insekter, presisjonslandbruk, gjødsling og masse annet! Utøver korn tar vi med oljevekster og erter. Alt med fokus på Trøndersk kornproduksjon.

Det kommer fortsatt sendes ut en meldinger med fagstoff i Fagnytt, slik det har vært i de siste årene. Forskjellen blir at hvis en abonnerer på Kornnytt får en flere brev som i tillegg berør flere tema.

Prisen for Kornnytt i 2022 er 1000 kr for medlemmer. Du må være medlem for å abonnere på Kornnytt.

Vil du lese Kornnytt? Meld deg på her:

<https://online3.superoffice.com/Cust26758/CS/scripts/customer.fcgi?action=formFrame&formId=F-N3Ehem8P>

NLRs kornrådgiver i Trøndelag

Jørn Kjetil Brønstad
jorn.kjetil.bronstad@nlr.no
959 04 768
Overhalla

Anders Eggen
anders.eggen@nlr.no
906 03 562
Leinstrand

Maren K. Leerand
maren.leraand@nlr.no
907 00 965
Brekstad

Harald Ferstad
harald.ferstad@nlr.no
464 33 944
Steinkjer

Håvar E. Hanger
havar.endre.hanger@nlr.no
958 07 387
Leinstrand

Truls T. Hansen
truls.hansen@nlr.no
911 16 181
Stjørdal

Magne Hårstad
magne.harstad@nlr.no
909 10 158
Åfjord

Svanhild Bakke
svanhild.bakke@nlr.no
480 02 878
Meldal

Jon Olav Forbord
jon.olav.forbord@nlr.no
991 64 452
Stjørdal

Sigrid Alstad
sigrid.alstad@nlr.no
971 30 254
Stjørdal

Sanna K. Persson
sanna.persson@nlr.no
902 52 835
Leinstrand/ Stjørdal

