



Faglig uddybning

- fakta og illustrationer om DanGødning



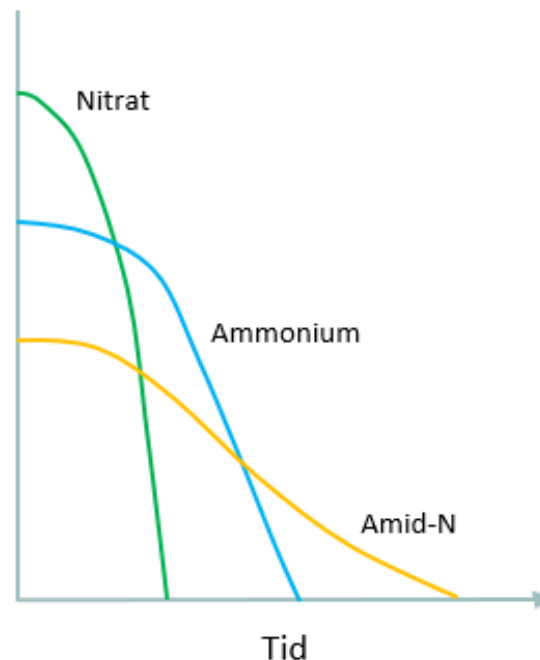
1. DanGødning giver stor fleksibilitet og effektivitet

🌱 **Da størstedelen af kvælstoffet IKKE er nitratbaseret, kan det køres ud i det tidlige forår UDEN risiko for udvaskning eller denitrifikation. (lattergasemission*)**

🌱 **Den jævne frigivelse giver jævn vækst gennem sæsonen**

Fordelene ved de tre kvælstofformer

Plantetilgængeligt kvælstof



I DanGødning er der tre kvælstofformer: Nitrat-N, Ammonium-N og Amid-N

- 🌱 **Nitrat-N** er let for afgrøden at optage. Nitrat bindes ikke i jorden, og kan derfor også let tabes via udvaskning.
- 🌱 **Ammonium-N** kan bindes til jordkolloider, optages som ammonium-N eller omdannes til nitrat. Ammonium i gødningen beskytter mod udvaskning og sikrer samtidig en længere periode med plantetilgængeligt kvælstof end ved tildeling af nitrat.
- 🌱 **Amid-N** i gødning skal omdannes til ammonium-N og/eller nitrat-N før det optages. Omdannelsen er afhængig af jordens mikrobielle aktivitet. Amid-N i gødning sikrer derved afgrøden en jævn kvælstof- forsyning over en længere periode.

* CO₂ har den mildeste effekt af de tre gasser. Metan har en ca. 23 gange så kraftig drivhuseffekt, som CO₂, mens lattergas er hele 298 gange kraftigere end CO₂.



1. DanGødning giver stor fleksibilitet og effektivitet

DanGødning

Ved samme kvælstofmængde er der kun små og hovedsagligt ikke-signifikante forskelle i kvælstofudnyttelsen. Således er effekten af 150 kg kvælstof pr. ha på både kerneudbytte og proteinprocent stort set ens, uanset om det er udbragt som flydende eller fast gødning, og om det er gjort ad en, to eller tre gange. I et af forsøgene med todelt strategi er der dog en tendens til, at kvælstofudnyttelsen af DanGødning er højere end af fast gødning.

Citat: Oversigt over Landsforsøgene

TABEL 14. Flydende kvælstofgødning (DanGødning) til vinterhvede. (N8)



Vinterhvede	Kg N pr. ha				Kar. for lejesæd ved høst ¹⁾	Procent råprotein i kerne-tørstof	Udbytte, kg N i kerne pr. ha	Udb. og merudb., hkg kerne pr. ha
	Midt i marts	Midt i april	St. 37-39	I alt				
2016. 4 forsøg								
1. Ingen kvælstof				0	0	8,0	44	36,3
4. 2 x NS 27-4 ¹⁾	50	100		150	1	8,9	112	48,0
8. DanGødning NS 24-6 ³⁾	150			150	2	9,1	116	49,7
9. 2 x DanGødning NS 24-6	50	100		150	2	9,3	122	51,2
10. DanG. NS 24-6 + 2 x DanG. N-18 ⁴⁾	120	15	15	150	2	9,1	116	48,9
11. DanG. NS 24-6 + DanG. N-18	135	15		150	2	8,7	111	48,8
12. NS 27-4	150			150	2	9,1	118	50,3
LSD							15	7,2

¹⁾ Skala 0-10, 0 = ingen lejesæd, 10 = helt i leje.

²⁾ Kvælstoffet i NS 27-4 er 50 pct. ammonium og 50 pct. nitrat.

³⁾ Kvælstoffet i DanGødning NS 24-6 er 50 pct. urea, 25 pct. ammonium og 25 pct. nitrat. Gødningen tilsættes Agrotain ved udbringning.

⁴⁾ Kvælstoffet i DanGødning N-18 er 100 pct. urea. Gødningen tilsættes Agrotain ved udbringning.

-  Kvælstof virker lige effektivt, uanset om det kommer fra flydende eller fast gødning
-  Det handler blot om at anvende de enkelte produkter på rette vis

1. DanGødning giver stor fleksibilitet og effektivitet

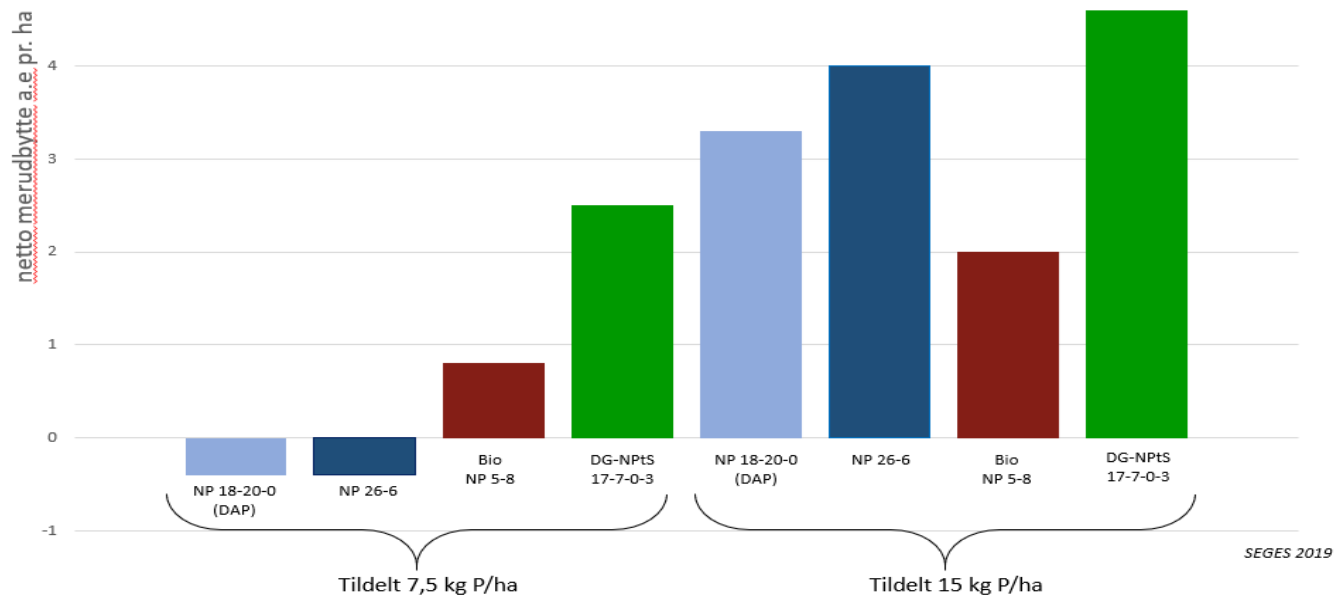
Eksempel på fleksibilitet i vinterraps – forår:

- 🌱 Bliver foråret meget vådt med stor udvaskning af svovl kan man vælge **DG-NtS 17-17**.
- 🌱 Bliver det et tørt forår med lidt nedbør kan man vælge **DG-NtS 29-3**
- 🌱 I et "normalt" forår kan der vælges **DG-NtS 24-6**.

- 🌱 *Der leveres løbende igennem sæsonen – OGSÅ Påskedag, hvis planlægningen eller vejret har drillet*
- 🌱 *Derfor er det muligt at vælge den gødning som passer bedst i forhold til om foråret bliver meget vådt eller meget tørt.*
- 🌱 *Man er ikke bundet af at skulle tage en bestemt type hjem på lager inden sæsonen starter.*

2. Markedets mest effektive fosforgødning

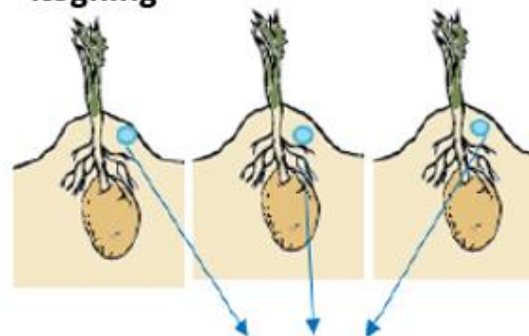
Polyfosfat i startgødning til majs, har betydning for udbyttet



Parceller hvor der ikke opnås 30 kg N pr ha ved gødningsplacering, er blevet lige eftersåning suppleret med bredspredt kvælstof i NS 27-4 op til 30 kg N pr ha.

Der er regnet med 78 kr. pr afgrødeenhed, 12,2 kr. pr. kg fosfor

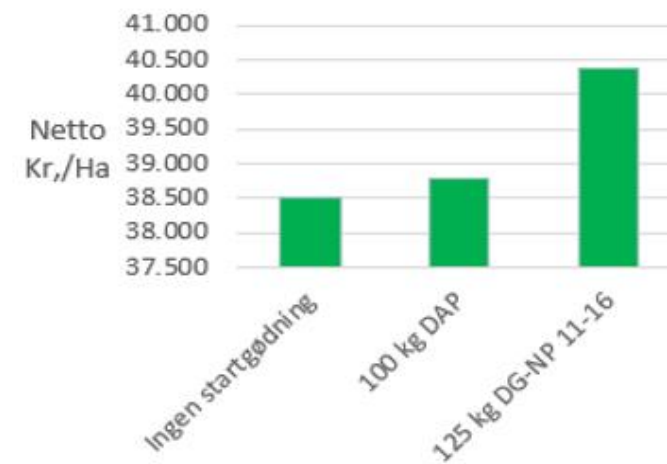
Flydende fosfor(P) placeres 5 cm over knold i kammen ved lægning



Start gødning 11-16

AKV Landsforsøg

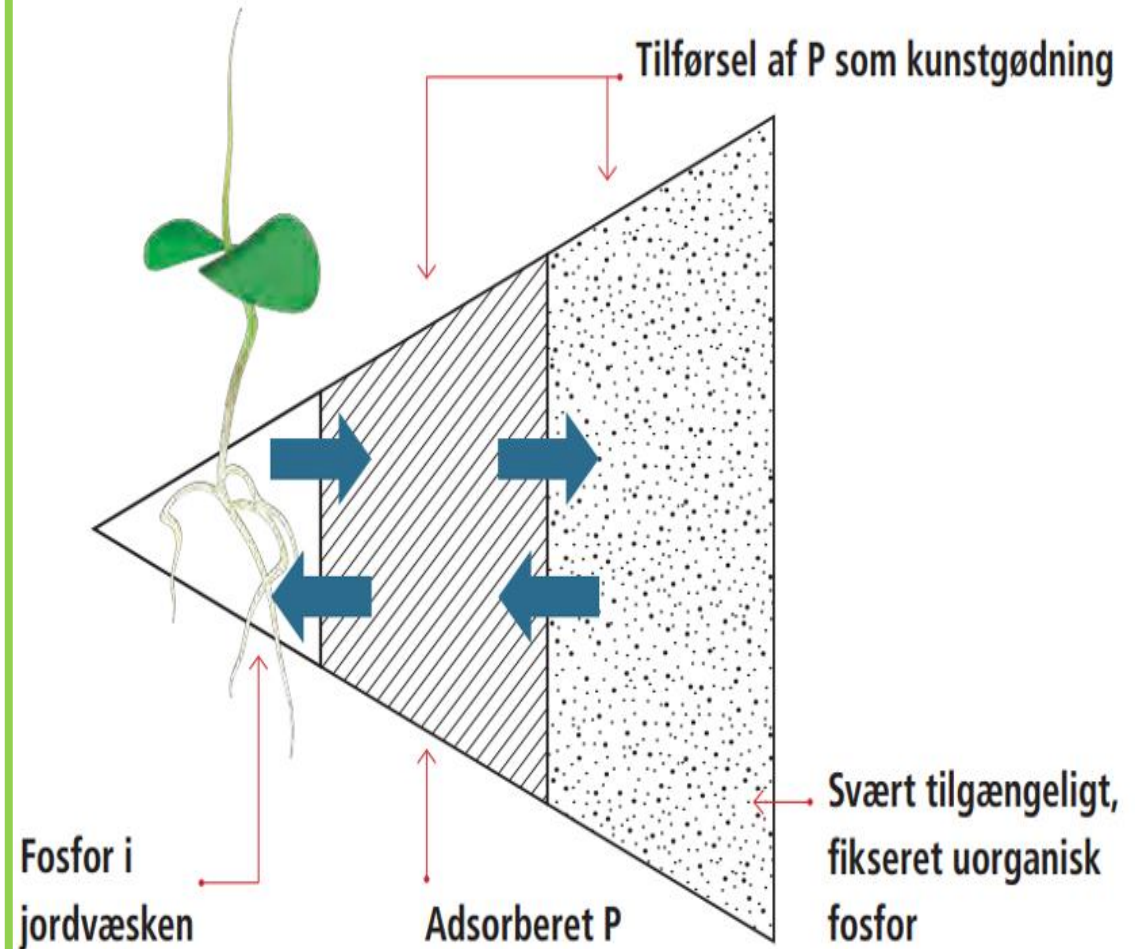
20 kg P - 2020



- Alt fosfor i DanGødning er Polyfosfat og dermed 100% plantetilgængeligt og er eminent som startgødning
- Ammoniumpolyfosfat forstærker generelt optagelsen af fosfor
- Ammoniumpolyfosfat er pH neutral og har lavt saltindeks

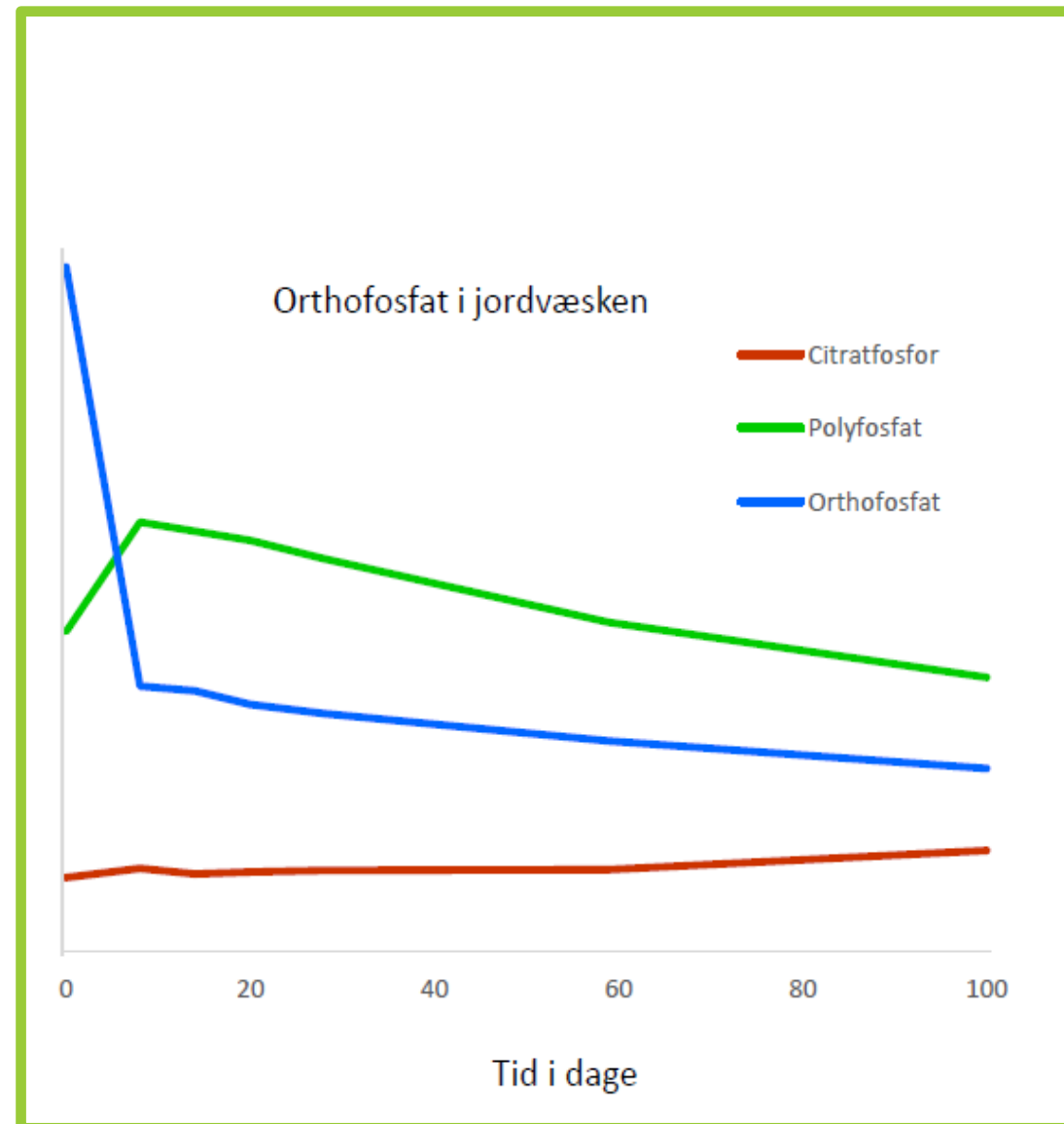
2. Markedets mest effektive fosforgødning

- 🌱 Vandopløseligt fosfor på orthofosfat form kan optages af planterne, men kan også bindes til jern- og aluminium i jorden.
- 🌱 60-80% fosfor er vandopløseligt i fast gødning (DAB ca.90%)
- 🌱 Den citratopløselige del skal først omdannes til orthofosfat form ved hjælp af rodexudater for at kunne optages
- 🌱 Omdannelsen foregår kun i umiddelbar nærhed af rødderne og den citratopløselige del bliver dermed aldrig 100% tilgængelig
- 🌱 Polyfosfat indeholder IKKE citratopløseligt fosfor
- 🌱 Polyfosfat er 100% vandopløseligt, og er sammenkædninger af orthofosfatmolekyler, der frigives til optagelse over tid, ikke ved hjælp af rodexudater. Derfor er det 100% tilgængeligt
- 🌱 Flydende fosfor lavet på basis af fosforsyre er også orthofosfatmolekyler, men er IKKE kædet sammen, så risikoen for at bindes i jorden er større



2: Polyfosfat – markedets mest effektive fosforkilde

- ❁ Citratopløseligt P opløses langsomt i jorden og kun en lille del er derfor tilgængeligt i jordvæsken
- ❁ Hele mængden af orthofosfat er øjeblikkeligt tilgængeligt i jordvæsken, men en del begynder hurtigt at bindes i jorden
- ❁ Polyfosfat opbrydes jævnt i løbet af nogle få uger i orthofosfat molekyler. Derved sikres en jævn tilgængelighed af hele P mængden under den kritiske roddannelse



3. Flydende gødning er den mest præcise form for gødskning

 Brug af flydende gødning er mere præcist.

Når en gødningsspreder varierer 15-25%, er variationskoefficienten(VK) dårlig.

Det er dog ikke altid synligt i afgrøden, men det vil koste udbytte hos landmanden.

En VK over 25% resulterer i synlige spredfejl i afgrøden og giver reduceret udbytte.

Generelt er VK på markniveau 15-20%. VK under 10% kan i princippet kun lade sig gøre i spreddehal under optimale, teoretiske forhold.*)

Tabellen tager kun hensyn til udbyttetab i Hkg – ikke tabet i protein osv.

Hvad koster dårlig spredning af fast gødning.*

Variationskoefficient* på markniveau	Udbyttetab* i %	90 Udbytte Hkg/ha	Vinterhvede pris pr 100 kg:	
			190 Udbytte kr/ha	Diff kr/ha
0	0,0%	90,0	9900,00	0,00
5	0,1%	89,9	9890,10	9,90
10	0,4%	89,6	9860,40	39,60
12	0,6%	89,5	9840,60	59,40
14	0,8%	89,3	9820,80	79,20
16	1,1%	89,0	9791,10	108,90
18	1,3%	88,8	9771,30	128,70
20	1,6%	88,6	9741,60	158,40
22	1,9%	88,3	9711,90	188,10
24	2,3%	87,9	9672,30	227,70
26	2,7%	87,6	9632,70	267,30
28	3,2%	87,1	9583,20	316,80
30	3,6%	86,8	9543,60	356,40

*) Kilde: Forskningscenter Bygholm.

3. Flydende gødning er den mest præcise form for gødskning

🌱 Brug af flydende gødning er bedre for miljøet og økonomien.



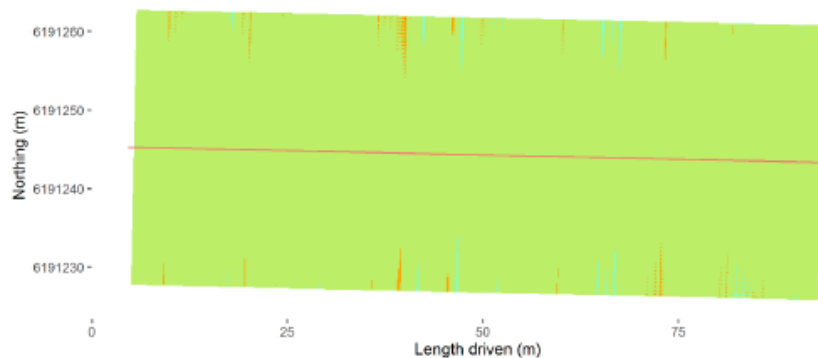
3. Flydende gødning er den mest præcise form for gødskning



TEKNOLOGISK
INSTITUT

Simulering af sprøjtning på ISO 5008 'smoother track', der omtrent svarer til et ujævnt sprøjtespor. (ved brug af almindelige fladsprededyser)

Simulering 2. Sprøjte 2. Testkørsel 11



Tramline

Red

Application

Low (66-88%)

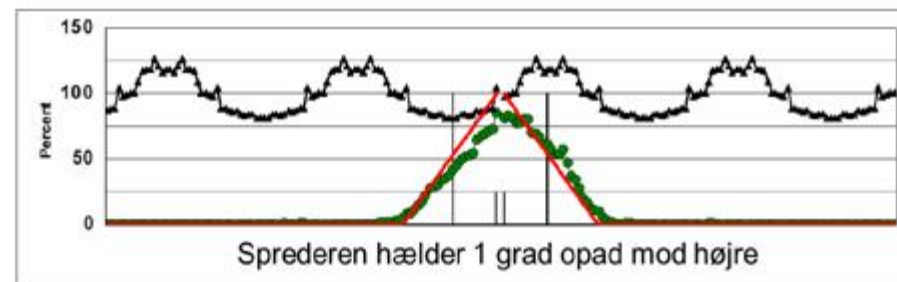
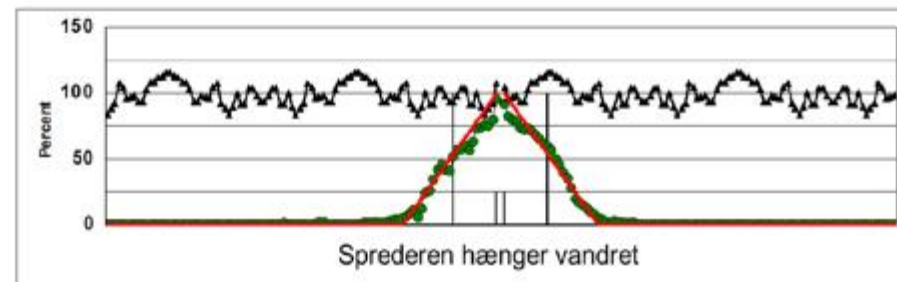
Normal (85-115%)

High (115-133%)

Over (>133%)



TEKNOLOGISK
INSTITUT



Test i spredetal.



Udsving i dosering fra sprøjte er kun momentvis – variationen på gødningssprederen er konstant hele marken igennem. Udsvingene er endnu mindre ved brug af gødningsdyser.



Sprøjtten rammer ligeledes præcis til kant af vandløb, grøfter, læhegn og veje.



DANGØDNING
PRÆCISION • EFFEKTIVITET • KVALITET

4. Bladgødskning

Hvordan tilføres bladgødskning?

- Planterne kan ikke optage mere end 5-10 kg. næringsstof pr. ha. ad gangen. Hvis der er behov for større mængder, bør tildelingen udføres med få dages mellemrum.
- Den hurtigste og mest effektive optagelse af N opnås igennem amid-N, hvor 50% af gødningsmængden er optaget gennem bladoverfladen allerede efter 24 timer. For ammonium-N og nitrat-N er der tilsvarende optaget 50% inden for 2-5 døgn.
- Bladgødskning skal altid tildeles med almindelige sprøjtedyser, så der sikres en god fordeling på bladoverfladen. For optimal optagelse gennem bladet, anbefaler vi udsprøjtning om morgenen eller om aftenen, hvor temperaturen er under 29°C og luftfugtigheden over 70%.
- Bladgødskning kan i mange tilfælde tilføres sammen med plantebeskyttelsesmidler.
- Ligeledes kan flydende N-gødning have en forstærkende virkning på græsmidler.
- Hvis man ønsker at tildele gødning sammen med plantebeskyttelse, bør man altid foretage en blandetest i et glas og rådføre sig med kemikalieleverandøren på forhånd.

Plantenæringsstof	50% af næringsstoffet optaget gennem bladet	Mobilt i planten	Hvor ses mangelsymptomerne
Amin-N	Under en dag	Høj	Mangelsymptomerne ses først på planternes ældste blade
Fosfor P	5-10 dage	Høj	
Kalium K	Under en dag	Høj	
Magnesium Mg	2-5 dage	Høj	
Svovl S	8 dage	Lav	Mangelsymptomerne ses først på plantens yngste blade
Kobber Cu	2-5 dage	Lav	
Molybdæn Mo	10-20 dage	Lav	
Zink Zn	1,2 dage	Lav	
Mangan Mn	1-2 dage	Lav	Mangelsymptomerne ses først i plantens vækstpunkt
Bor B	1-2 dage	Immobil	
Calcium Ca	1-2 dage	Immobil	

4. Bladgødskning

Produkt	Beskrivelse	Dosering
DG-Leaf N 32	Hvis man ønsker at tilsætte N32 til et pesticid. Se altid kemikalieleverandørs vejledning	5-10 kg. N pr. ha.
DG-Leaf N 18*	Ren amid gødning specielt udviklet til bladgødskning for hurtigt optag ved N mangel	5-10 kg. N pr. ha.
DG-Leaf NP 11-14*	Højkoncentreret fosforbladgødning	3-5 liter pr. ha.
DG-Leaf NK 3-7	Klorfattig NK bladgødning ved kalimangel eller til forebyggelse. Må IKKE blandes med andre gødninger	6-12 liter pr. ha.
DG-NtS 17-17	Kan anvendes som bladgødskning ved svovlmangel. MAX dosering skal overholdes	5 kg svovl pr. ha. (MAX dosering)

4. Bladgødskning

5. juli 2021

Vi har i dette forår fået en del henvendelser fra landmænd, som gerne vil ud med ekstra kvælstof til afgrøder som står og piver lidt, og generelt har svært ved at komme i gang. For at få en hurtig og effektiv virkning, er bladgødskning med flydende gødning oplagt. Ved bladgødskning tilføres gødningen med almindelige fladdyser.

En del er dog bekymrede for svidninger, men da vi ved bladgødskning anbefaler at tilføre max 10 kg. N pr. ha. i en ren kvælstofgødning, så er risikoen ganske minimal. Grundlæggende kan afgrøderne ikke optage mere en 10 kg. N ad gangen gennem bladene, så vil man tilføre mere, skal det tilføres ad flere gange med nogle dages mellemrum.

Vil man tilføre kvælstof via bladene, så bør det være en ren amidbaseret gødning, da amidkvælstof optages hurtigere gennem bladene end andre N-former. DanGødning **DG-Leaf N-18** er udviklet specielt til bladgødskning og kan derfor anbefales til hurtig effekt.

Det kan dog være mangel på andre næringsstoffer end kvælstof, som kan være skyld i, at afgrøderne ikke gror som de skal. I majs ser vi lige nu en del marker med de karakteristiske rødlige blade, som kan være symptomer på fosformangel. Fosforen er vigtig for roddannelsen. Svage rødder gør også planten mindre effektiv til at optage andre næringsstoffer.

Fosfor kan også tilføres planterne via bladene. **DG-Leaf NP 11-14** er en højkoncentreret fosforbladgødning til hurtig og effektiv tilførsel af fosfor i afgrøder med ekstra behov for fosfor. Doseringen er kun 3-5 liter pr. ha. i ca. 150 liter vand pr. ha.

Er der behov for at tilføre både kvælstof og fosfor, kan **DG-Leaf N-18** og **DG-Leaf 11-14** med fordel blandes.

Husk, at man kan læse mere om bladgødskning og mangelsymptomer på DanGødning's hjemmeside.

Med venlig hilsen

Lars Hindbo

Rådgivning og produktudvikling

Direkte tlf: + 45 76 20 14 73, mobil: +45 44 10 17 84, email: lhi@dangodning.dk



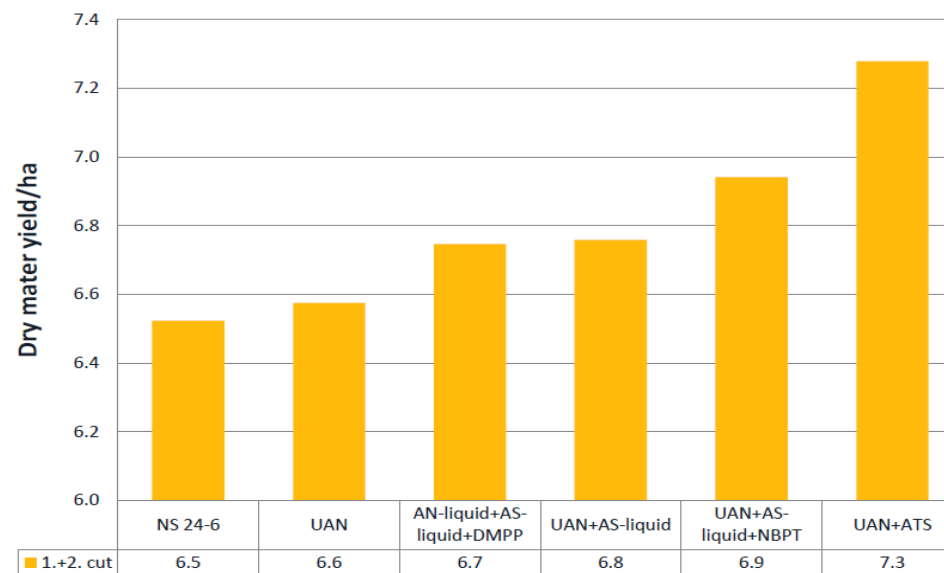
Eksempel på sæsontilpasset nyhedsbrev.

5. Altid sikker og præcis tildeling af svovl

- Alle svovlgødninger fra DanGødning indeholder Thiosulfat **AtS**
- Thiosulfat virker også som nitrifikationshæmmer OG ureasehæmmer (inhibitor) og medvirker herfor til mindre lattergasemission.
- DanGødning udbringes når der er vækst i afgrøden. Herved undgås udvaskning af for tidligt udbragt svovl.
- Svovl er ikke særlig mobil i planten, så hurtigt virkende forsyning gennem vækstsæson er vigtigt.
- Flydende svovl har bedre virkning, da hele svovlmængden er tilgængelig og virker både gennem blade og rødder.
- Dette i modsætning til mange faste gødninger, hvor der anvendes gips som svovlkilde, som skal opløses, før svovlen er plantetilgængelig. (skallen som ligger tilbage et tørt forår.)
- AtS kræver minimale sikkerhedsforanstaltninger i forhold til andre svovlkilder.
- Max 30 kg S pr ha** ved gødskning i afgrøder med gødningsdyser , og **max 5 kg S pr ha** ved bladgødskning



Netherlands/clay&sandy soils/dry conditions



1. Application:
25 m³ slurry
+ 75 kg N + 19 kg S

2. Application:
20 m³ slurry
+ 40 kg N + 10 kg S

Sulfate compensation UAN
through magnesium sulfates

University of Wageningen/locations: Marwijksoord, Emmeloord 2017

5. Altid sikker og præcis tildeling af svovl

TABEL 1.

Gødningstype	Næringsindhold	Kalkbehov i kg/kg N
Kalksalpeter	15 N	0
Kalkammonsalpeter	27 N	0,9
Ammoniumnitrat	34 N	1,8
Urea	46 N	1,8
N 32	32 N	1,8
DAP	18 N, 20 P	4,1
MAP	11 N, 22 P	5,4
Svovlsur Ammoniak	21 N, 24 S	5,4
Ammonium Thiosulfat (AtS)	12 N, 26 S	9
DG – NtS 17-17	17 N, 17 S	6,6
DG – NtS 20-10	20 N, 10 S	4,5

Kilde: D. E. Kissel, B. R. Bock, C. Z. Ogles - Agrosystems, Geosciences & Environment. "Thoughts on acidification of soils by nitrogen and sulfur fertilizers" – April 2020.


- 🌱 Svovl i AtS er en sammensætning af tetrathionat og sulfat.
- 🌱 Afgrøden kan optage sulfat, mens tetrathionat i jorden skal omdannes til sulfat. Dette sikrer lang og jævn svovlforsyning for afgrøden.
- 🌱 AtS giver en forsureffekt i jorden (frigiver ekstra H⁺ ved omdannelsen til sulfat og forbedrer tilgængeligheden af mikronæringsstofferne jern, mangan, kobber og zink.
- 🌱 AtS forbedrer tilgængeligheden af fosfor.

AtS indgår som råvare i DanGødning produkter. **DG-NtS 17-17** og **DG-NtS 20-10** som er de to produkter i DanGødning's sortiment med den mest forsurende virkning og dermed velegnede at anvende, hvor man ønsker en forsurende virkning.

6. Nem og praktisk håndtering af flydende gødninger

- Med DanGødning er der ingen tunge løft, alt flytning og påfyldning sker via pumper.
- DanGødning kan let håndteres af én person.
- Ingen håndtering af bigbags, der samtidig skal bortskaffes.
- DanGødning kan nemt transporteres og opbevares i tanke, det frigiver bygninger til mere rentabel brug.
- Ingen årlige, lovpligtige eftersyn pga. DanGødning
- Ingen farlig transport på offentlig vej.
- Ingen farlige luftbårne gasser ved uheld/udslip.
- Alle gødninger er pH neutrale.
- P og K gødninger kan ikke vinteropbevares.
- Sprøjter skal altid skylles igennem med vand efter brug



 DanGødning er nemt og ufarligt at håndtere

En god tankstørrelse med stor anvendelighed

Den optimale løsning til større oplag og mulighed for at hjemtage hele læs. Ved at kombinere med andre tankstørrelser opnås stor fleksibilitet i lagerkapaciteten.

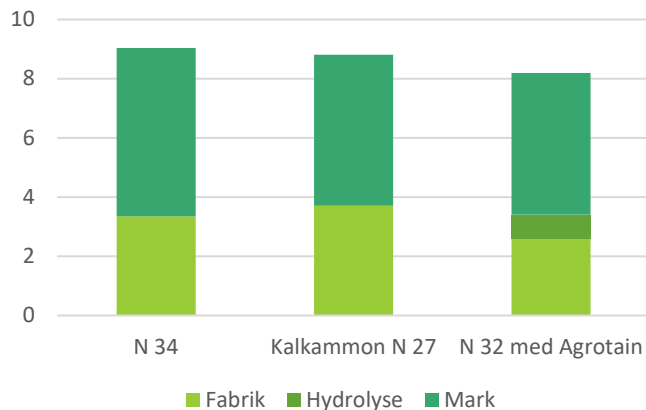
Produktdata:

Volumen:	15.000 l/ca. 19 ton gødning.
Vægt:	350 kg.
Mål (HxB):	2,80 x 2,80 m.
Studs:	3" Camlock kugleventil.
Øvrigt:	Mandeluge foroven Ø 600 mm.



7. Laveste klimaaftryk fra flydende gødning

Klimapåvirkning i CO₂ ækv./kg N fra N-gødninger



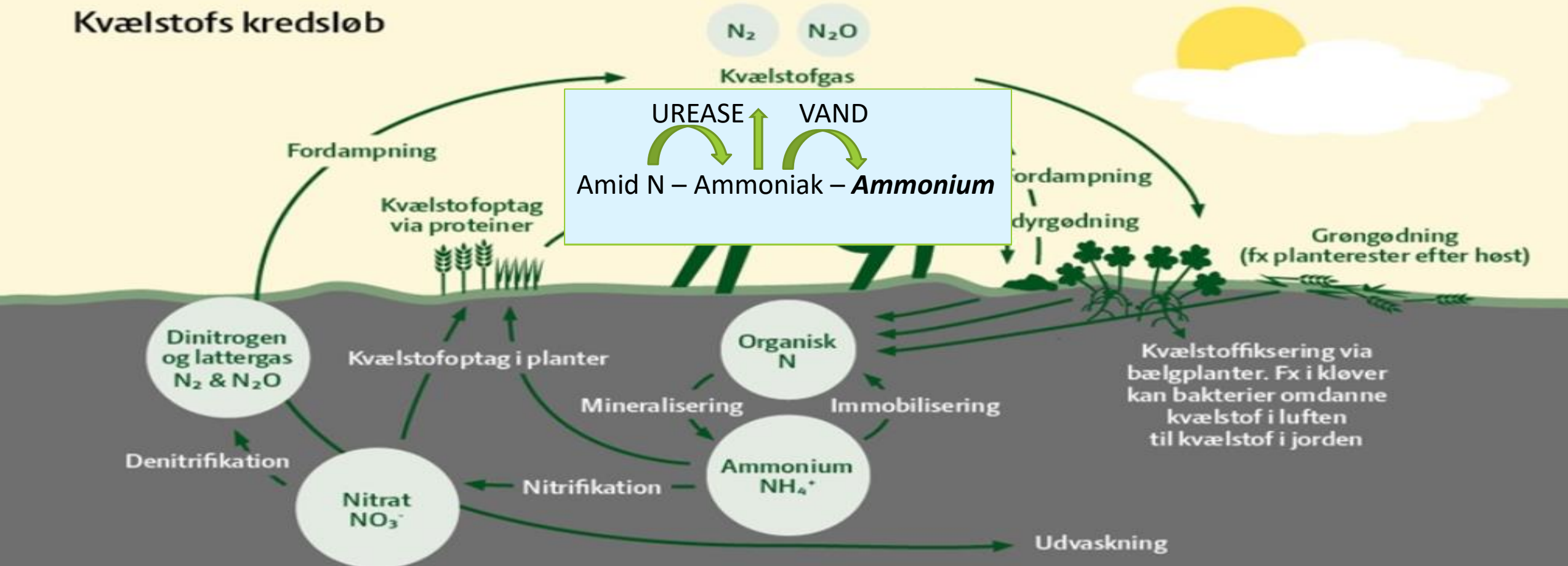
Driftsledelse er en del af miljøindsatsen på den enkelte ejendom (indstilling og brug af sprøjte og gødningsspreder), men de enkelte produkters forskelle i miljøpåvirkning ændres ikke på grund af dårlig udbringning. (Er på DanGødning's hjemmeside)



	CO ₂ ækv./kg Produkt							CO ₂ ækv./kg næringsstof	
	Fabrik	Hydrolyse	Mark	Indirekte N ₂ O fra NH ₃ frigørelse	N ₂ O frigivelse i marken	Indirekte N ₂ O fra nitratudvaskning	CO ₂ fra kalkbehov	lalt	lalt
N 34 Granuleret	1,14	0	0,01	1,26	0,35	0,27	3,03	9,04	CO ₂ -ækv/kg N
Kalkammonsalpeter 27 N	1	0	0,01	0,89	0,28	0,20	2,38	8,81	CO ₂ -ækv/kg N
NPK 15-7-12 (Triple 15 i oxidform)	0,71	0	0,01	0,65	0,12	0,12	1,61	10,73	CO ₂ -ækv/kg N
N32 flydende med Agrotain	0,83	0,26	0,03	0,93	0,32	0,25	2,62	8,19	CO ₂ -ækv/kg N
Kaliumklorid	0,25	0	0	0,00	0,00	0,00	0,25	0,48	CO ₂ -ækv/kg K
Ammonium Thiosulfat (AtS)	0,31	0	0,02	0,51	0,12	0,48	1,44	5,76	CO ₂ -ækv/kg S
Ammonium Polyfosfat (APP)	0,42	0	0,01	0,46	0,11	0,23	1,23	7,69	CO ₂ -ækv/kg P

8. Generelt

Kvælstofs kredsløb



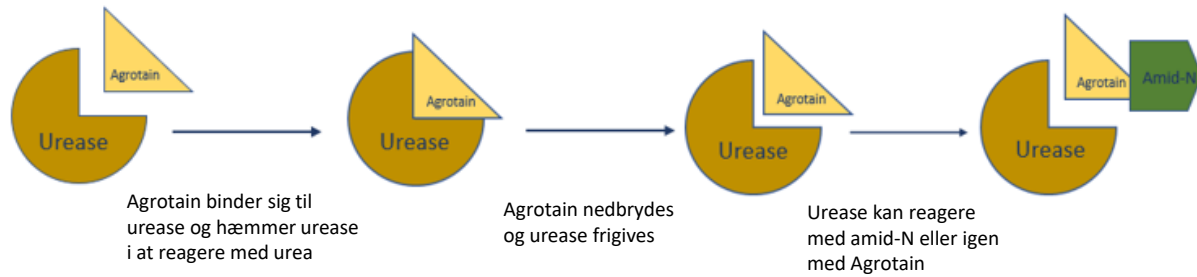
Agrotain:

- 🌱 Inhibitor som hæmmer ureasen, så omdannelsen fra urea/amid til ammonium går langsommere = ingen ammoniak fordampning.
- 🌱 Er et lovkrav, men Landsforsøg viser klare merudbytter.

AtS:

- 🌱 Hurtigvirkende svovl med inhibitorvirkning. Hæmmer ureasen.
- 🌱 Hæmmer desuden nitrifikationen = mindre udvaskning
- 🌱 Understøtter ammoniumgødningens forsurende effekt. (H^+)

8. Generelt



- Agrotain er en kendt og afprøvet inhibitor som effektivt forhindrer ammoniakfordampning og forøger kvælstofudnyttelsen.
- Tilsættes umiddelbart inden udbringning.

- Nedsætter risiko for fordampning af ammoniak, når amid omsættes til ammonium.
- Aktivstoffet i Agrotain er N-(n-butyl) thiophosphortriamid forkortet til NBPT.
- Omdannelse af amid til ammonium forsinkes ved at tilsætte Agrotain. Sikrer lang kvælstofforsyning for afgrøderne.

Table 6. Flydende gødninger i vinterhvede. (N5)

Vinterhvede	Medio marts	Medio april	Antal udbringninger	Procent råprotein i kernetørstof	Udbytte, kg N i kerne pr. ha	Udb. og merudb., hkg kerne pr. ha
<i>2014. 3 forsøg</i>					<i>3 forsøg</i>	
NS 27-4	150	0	1	8,0	121	44,9
NS 24-6 DanG.	150	0	1	7,9	118	44,1
NS 24-6 DanG. + Agrotain	150	0	1	8,0	123	47,0

8. Generelt.



Slæbeslanger (eks. sengødsning hvede og majs)

Der findes flere producenter og dysetyper med 3, 5, 6 og 7 huller. Derudover findes forskellige former for driblerør og slæbeslanger.

En god gødningsdyse giver store dråber, der falder blødt og lodret ned i afgrøden. Valg af gødningsdyse afhænger af afgrødens vækststadie. Husk at korrigere i forhold til gødningens vægtfylde ved indstilling af tryk.



Driblerør



Gødningsdyser

8. Generelt.

- ☞ *Svidningsrisikoen ved udsprøjtning af flydende kvælstofgødning i foråret (april) i mængder på op til 150 kg kvælstof pr. ha, med gødningsdyser, resulterer normalt ikke i væsentlige svidninger.*
- ☞ ***Det anbefales, at udbringning sker på tørre blade og ikke i direkte sol.***
- ☞ *Ved sengødsning af korn kan der normalt anvendes op til 15 kg kvælstof pr. ha i primært amidbaserede gødninger uden større risiko for svidninger.*
 - *Udsprøjtning kan ske med lowdrift- eller gødningsdyser.*
- ☞ *Til sengødsning af raps og kartofler anbefales op til 10-15 kg kvælstof pr. ha*

Hvad siger tidligere forsøg om svidningsskaders betydning for udbyttet?

Tidligere forsøg med svidningsskader viste, at udbyttetabet var lille. I 1987-88 gennemførte Tureby-Køge Landboforening forsøg for at belyser udbyttetabet:

- ☞ ***Der kunne ikke konstateres udbyttetab ved 15 pct. svidning af fanebladet.***
- ☞ ***Der kunne påvises et udbyttetab på 2,6 hkg ved 32 pct. svidning af fanebladet.***
- ☞ ***Svenske forsøg viste dengang det samme.***

Derfor kan det forventes, at svidningerne set på de to demonstrationsarealer ikke har væsentlig betydning for udbyttet.



VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

FarmTest

Udbringning af flydende gødning

Maskiner og planteavl nr. 124

Konklusion

- ☞ **Følg anvisningerne fra DanGødning og SEGES.**
- ☞ **Svidning er IKKE lig med udbyttetab.**