

EFFEKTIVT LANDBRUG

- LANDBRUGETS UAFHÆNGIGE AVIS

www.effektivtlandbrug.dk
18. oktober 2011
nr. 190/42. årgang
Løssalg 10 kr.

tirsdag

Hver dag...

Politikere klædes på

Eksperter i landbruget drager nu til Christiansborg for at forklare de mange nye ansigter i Folketingets miljøudvalg om konsekvenserne af vandplanerne.



30 megabit på landet

Alle skal have mindst 30 megabit-bredbåndsforbindelse i 2020, lyder nyt forslag fra EU-Kommissionen.



SKYBRUDSPLAN

Der er god grund til at teste vandplanerne og skybrudsplanerne sammen og mod hinanden



BRUGTE MASKINER

KØB • SALG • BYTTE



AGROFVN A/S
Indskæret 59
7170 Risskov
Tlf. 40 27 41 71



Dagens maskine

Kombineret spuler/ slamsuger

Nyrenoveret og malet i 2009. Ca. 120hm 1/2" spuler slange og ca. 120 m 3/4" spuler slange. Ejerbetjening til flere funktioner inklusiv motor omrøring. 3 og 4" slanger til slan. monteret med brændtan, oliekoiler til sugespunne.

Kr. 240.000,-



Til venstre er der anvendt Syren-behandlet gylle den 16. september. Til højre er der slangeudlagt samme mængde ubehandlet svinegylle. (Foto: Kaj Lund Sørensen)

Syretilsætning overrasker i mark

Store forskelle på rapsplanterne i en sydvestjysk mark, alt efter om de er udbehandlet gylle eller forventer forskel i høstudbyttet.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Flemming Bruun, planteavler i Bryndumdalen ved Esbjerg, kan konstatere store visuelle forskelle på raps, der er gødsket med Syren-behandlet gylle sammenlignet med almindelig ubehandlet gylle.

Flemming Bruuns mark er gødsket med forsuret gylle undtagen to træk midt på marken. Her er der ikke tilsat syre til gyllen. Og forskellen er meget

synlig - hvor der er brugt Syren-behandlet gylle er planterne meget kraftigere og rækkerne er lukket.

- Det er ret tydeligt at se, det er som at trække en streg, siger Flemming Bruun.

Det var egentlig et uheld, at dele af marken blev gødsket med gylle uden tilsat syre. Afsagen var, at maskinstationen kørte fast i marken.

- Da han kørte fast, læssede vi gyllen over i vores egen gyllevogn for at få ham trukket fri. Den gylle har jeg så spredt ud uden tilsætning af syre i de to træk, siger Flemming Bruun.

Bedre kvælstofudnyttelse

Planteavlskonsulent i Jysk Landbrugsrådgivning, Bent Ventzel Hansen, har set rapsmarken hos Flemming Bruun.

- Jeg er overrasket over, at syretilsætning slår så

meget igennem, siger Bent Ventzel Hansen, og tilføjer:

- Der, vi ser hos Flemming Bruun, kan godt få mig til i større grad at anbefale syretilsætning for at sikre effekten af kvælstoffet.

Gyllen blev udlagt med slanger på en dag med lettere overskyet vejr. Der var ikke en vind, der tørte sig, og det regnede dagen efter.

Forskellene i marken skyldes ifølge Bent Ventzel Hansen primært en forbedret udnyttelse af kvælstoffet, men han vurderer, at der også er en effekt af svovl.

Planteavlskonsulenten forventer, at forskellen mellem behandlingerne vil vise sig i høstudbyttet.

7-9

Case IH Puma 180

VI HAR KUN
2 STK. TIL
DENNE PRIS

575.000,-
Ex. moms

Normalpris
879.700,-

Frontlift, "oko Gear" (19), affi, tørbhus 4 DV mekaniske olieudtag og Multicon-troller.

HORSSENS MASKINER A/S
EESKOVVEJ 10 · 8700 HORSSENS
Tlf. 76 69 25 00 · FAX 76 69 23 00
WWW.HORSSENSMASKINER.DK



BYT TIL NYTT!

VI MANGLER BRUGTE SKOVVOGNE

Ring og få et godt kattetilbud

Vi har flere modeller på lager
- ring for specifikationer og priser

KISSENDRUP SMEDIE & MASKINFORRETNING

v/Henrik Bergholdt · Skovgyden 1 · 5540 Ullerstev
Tlf. 65 36 13 74 · Biltlf. 40 18 60 37 · www.kissendrup-smedie.dk

Syren på Agritechnica

For første gang skal danske BioCover prøve kræfter med det internationale marked på Agritechnica-messen i Hannover 15. - 19. november.



AF BØJE ØSTERLUND

For firmaet BioCover A/S bliver der international debut, når opfinderen og manden bag Syren system, Morten Toft, udstiller på Agritechnica i Hannover fra 15. til 19. november.

- Vi er utrolig spændt på den internationale reaktion på Syren. Vi har forberedt os i lang tid og har allerede haft held med at etablere et samarbejde med den tyske land-

brugsmaskinfabrikant Kotte

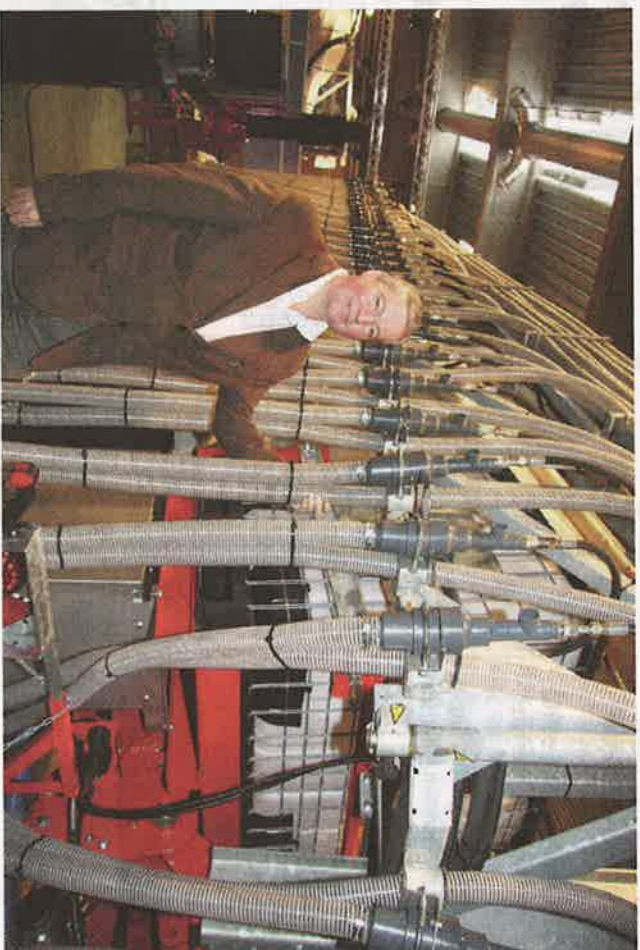
Landtechnik, der blandt andet producerer den kendte Garant gyllevogn, fortæller Morten Toft.

- Vi udstiller derfor et system sammen med Kotte Garant-gyllevogne, der er den næstmest sælgende gyllevognsleverandør i Tyskland med et årligt salg på 500-600 gyllevogne.

Indbudt til særudstilling

BioCover er af Agritechnica-arrangøreren, Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG) blevet udvalgt til at deltage i særudstillingen »DLG smart Farming«, der på et specialområde på messen udstiller udstyr, der anses som det, der skal anvendes i fremtidens landbrug. Her er fokus på sensorer, data-management, navigation og støtteværktøjer til ledelsesbeslutninger i fremtidens landbrugsbedrifter.

- Her kommer BioCover



Direktør Morten Toft, BioCover A/S, har indledt et samarbejde med gyllevognsproducenten Kotte på det tyske marked. I november bliver det første gang, BioCover viser sit Syren-system i udlandet, når firmaet til den tid udstiller på Agritechnica.

i selskab med John Deere, Agco, New Holland, Claas, Krnemeland og Amazon, så vi er lidt stolte over at kunne

begå os i det selskab, siger Morten Toft, der har valgt at præsentere Syren-systemet i afdelingen for avancerede

sensorer i »Smart Farming«-udstillingen.

- Vi anser pH-sensoren som en central funktion, der auto-

matiserer processen og skaber dokumentation for effekten, siger han.

Dansk på standen

BioCover udstiller også på sin egen stand på Agritechnica.

- BioCover's mission på Agritechnica er først og fremmest at introducere vores teknologiske internationalt og skabe Business-to-Business-kontakter, siger Morten Toft.

- Men vi er her også for at vinde kunder og forklare systemets sammenhænge til landmænd. Vi har etableret et samarbejde med Universitetet i Kiel, der har specialiseret sig i ammoniakreduktion, og kan herved præsentere os på standen med et utroligt veludannet og engageret personale, der kan begå sig flydende på tysk, engelsk og fransk. Og så er vi der selvfølgelig også selv fra Danmark til at tale dansk med de gæster, der kommer fra Danmark.

bøje@effektivtlandbrug.dk
telefon 63 38 25 31

Nuanceret gradueret kvælstof-gødskning

Til især de bredeste gødningsspredere og gylleudlæggere foreslår tyske Fritzmeier nu, at N-sensorerne flyttes ud til siderne.



AF BØJE ØSTERLUND

Det tyske firma Fritzmeier Umweltechnik vil på Agritechnica i november måned vise sin version af en N-sensor. Perspektiveringen i Fritzmeiers version peger ikke blot i samme retning som de hid-

til kendte sensorer, der henholdsvis øger eller begrænser tildelingen af handelsgødning i hele gødningssprederens bredde.

Med en sensor anbragt på arme, der slås ud til begge sider fra traktorens forende, er der mulighed for også at registrere forskelle i behovet for kvælstoftildelingen indenfor gødningssprederens arbejdsbredde. Et forhold, der i dag giver stor mening, da arbejdsbredderne er øget betragteligt de senere år.

Gradueret gylle

Fritzmeier peger også på, at der er store muligheder i at graduere gylletildelingen.

Kører gyllebommen hen

over et vådt område på traktorens ene side, hvor afgrødemer ikke har klarer vinteren, vil systemet undlade at tildele gylle på det pågældende område.

Systemet kræver naturligvis, at henholdsvis handelsgødningssprederen eller gylleudlæggeren kan afblænde dele af arbejdsbredden.

Den tyske producent fremhæver især behovet for at graduere tildelingen af gylle som den udfordring, deres nye system især skal løse, og peger derfor på de i Danmark så kendte forhold som opimering mod N-udvaskning og kvalitetsgødskning af afgrøderne.

bøje@effektivtlandbrug.dk
telefon 63 38 25 31



Gradueret N-tildeling ved hjælp af sensorer kan nu gøres endnu mere præcist med sensorerne placeret på begge sider af traktoren. Også gylleudbringningen kan gøre nytte af systemet, mener producenten.



Den nye Lely Tigo 25 st. Classic selvkørende snittervogn vises første gang i fuld figur på Agritechnica. Indtil da må vi nøjes med billedet af en af de øvrige - og lidt større - modeller, en Tigo 40 s.

Snittervogn til stejle skråninger

Lely følger nu endnu en model til de i forvejen 26 varianter af Tigo snittervognen.



AF BØJE ØSTERLUND

Lely Tigo 25 st. Classic hedder den nyeste selvkørende snittervogn fra Lely, som introduceres på Agritechnica-

messen i Hannover i november. Udover de 26 øvrige varianter af Lely Tigo snittervogne er der ifølge producenten behov for en snittervogn, der kan klare sig på stejle skråninger og i bjergene længere mod syd i Europa.

Modellen er den hidtil mest kompakte Tigo snittervogn og fremhæves især på grund af sin lave vægt, store sportvidde og lave trykdepunkt.

Pickup uden kurvestyr

Som ved andre nyere model-

ler af Tigo snittervognen er 25 st. Classic modellen monteret med producentens nye pickup uden kurvestyr, hvilket giver den et meget lavt effektforbrug og billig vedligeholdelse. Bredden af pickuppen er 1,80 meter, og pickupfingrene er anbragt på fem aksler. Afstanden mellem fingrene er på blot 54 millimeter.

Vognen nummer 25 kubikmeter ensilage og bliver første gang vist frem offentligt på Agritechnica.

bøje@effektivtlandbrug.dk
telefon 63 38 25 31

PLANTEFOKUS



Overraskende synlig effekt af Syren-systemet

Der er markant forskel på raps, som midt i september er gødsket med forsuret gylle sammenlignet med ubehandlet gylle hos vestjysk planteavl.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Flemming Bruun, som er planteavlerv i Bryndumdum ved Esbjerg, har observeret en markant visuel forskel på raps, der er gødsket med Syren-behandlet gylle sammenlignet med almindelig ubehandlet gylle.

En otte hektar stor mark i Forum er gødsket med forsuret gylle, men midt på marken er der taget to træk med gylle uden tilsat syre. Og forskellen er meget synlig – hvor der er brugt Syren behandler gylle er planterne meget kraftigere og rækkerne er lukket.

- Det er ret tydeligt at se, det er som at trække en streg. Hvor der ikke er brugt syre, er der stort set ingen raps,

siger Flemming Bruun, som også er svineproducent.

Have ikke tid

Primus-rapsen er grubbesæt den 20. august efter vintertbyg. Da Søren Hansen, Hjejlundgård Maskinstation, den 16. september kørte forsuret svinegylle ud, kørte han på et tidspunkt fast.

- Da han kørte fast, læssede vi gyllen over i vores egen gyllevogn for at få ham trukket fri. Den gylle har jeg så spredt ud uden tilsætning af syre i de to træk, siger han og peger på de to markante 16 meter brede striber på marken.

Den sydvestjyske planteavlerv havde valgt at bruge Syren for at mindske tabet

af kvælstof, men også fordi han ikke selv havde tid til at køre gylle ud.

- Nu er jeg glad for, at jeg ikke selv havde tid. Så havde hele marken set sørgelig ud, konstaterer han.

Godt gyllevej

Gyllen blev udlagt med slanger på en dag med »rimeligt

godt gyllevej». Det var lettere overskåret vej, der var ikke en vind, der rørte sig, og det regnede dagen efter.

Skyldes den markante effekt af Syren-metoden, at der har været mindre ammoniakfordampning, eller er det tilfældet af svovl med svovlsyren, der er forklaringen?

Både landmanden, maskinstationsejeren og Morten Toft fra Biocover A/S er enige om, at det må være en effekt af begge dele.

- Det er en cocktail – en kombination af svovltilførsel og bedre kvælstofudnyttelse – man kan ikke separere de to ting, understreger Morten Toft.

72 kilo svovl

Søren Hansen fra Hjejlundgård overvejer at få foretaget en undersøgelse af indholdet af næringsstoffer i planterne.

Der er ikke umiddelbart synlige mangelsymptomer på rapsplanterne, og rodneter er rimelig udviklet ved begge behandlinger.

- Hvor der ikke er brugt syre, er der stort set ingen raps, siger Flemming Bruun, Esbjerg. Midt på rapsmarken har han taget to træk med gylle uden tilsat syre, og uden for de 16 meter brede striber står rapsen meget kraftigere og tættere. (Fotos: Kaj Lund Sørensen)

Der er 577 gram svovl pr. liter svovlsyre, der er brugt fem liter svovlsyre pr. ton gylle, og der er udbragt 25 ton pr. hektar. Det svarer til, at der er tilført 72 kilo svovl pr. hektar.

Ifølge Biocover-direktøren er de danske svovlnormer for lave.

- De tyske svovlnormer til raps ligger på omkring 70 kilo pr. hektar. Det er væsentligt højere end de danske. Selvfølgelig skal der tages højde for, at tyskerne også bruger mere kvælstof, men forholdsmaassigt bruger de mere svovl, påpeger han.

Ti procent merudbytte

Morten Toft mener desuden, at der er en positiv effekt af flere forskellige næringsstoffer.

- Når vi tilsætter syre og ændrer balancen mellem ammoniak og ammonium – altså øger ammoniumindholdet – så udskiller planterne en fri brintion. Det giver en forsurning af selve rodzonen, hvilket gør fosfo-



Flemming Bruun, Bryndumdum ved Esbjerg, og Søren Hansen, Hjejlundgård Maskinstation, mener, at de markante forskelle i marken skyldes en kombination af bedre kvælstofudnyttelse og svovltilførsel.



PLANTEAVL
 Kontakt: Kaj Lund Sørensen
 kls@effektivtlandbrug.dk
 61 20 96 67



ren mere plantetilgængelig, forklarer han.

Ifølge Morten Toft er der merudbytter i størrelsesordenen ti procent i gennemsnit af de sidste to års forsøg med gylleforsuring i vintersæd.

- Det er meget. Det er noget, der vil noget, siger han.

Potentiale ved høj pH, Men der er store forskelle i SyreN-metodens effekt.

- Hvis man har en gylle med en lav pH-værdi og et lavt niveau af ammoniumkvælstof, så er der ikke så stor effekt af at forsure gyllen, pointerer Morten Toft. Han anslår løseligt, at der nok er tyvlsom effekt ved en fjerdedel af den gylle, der behandles, hvilket skyldes både gyllen og vejret på dagen.

- Ved gylle med pH over syv er der virkelig et stort potentiale. Jo mere pH ligger over syv, jo større er effekten af forsuring. Her har der været

et pH på omkring otte, og så har forsuring virkelig en stor virkning. Her har vi fået noget for det, konstaterer han. Ifølge Søren Hansen er der tilsat fem liter syre pr. kubikmeter for at komme ned på pH 6,5.

Opstod ved uheld

»Forsøget« er opstået ved et uheld, og effekten er ifølge Søren Hansen kommet som en overraskelse for alle. Han vurderer det som »stensikkert«, at forskellen også kan måles i tanken på mejeristærken til august.

- Jeg har tidligere været lidt skeptisk, men der er jeg ikke længere. Det fungerer og har bestemt en effekt, siger maskinstationsmanden, som mener, at alle hans kunder, der har fået gyllen behandlet i år, er godt tilfede.

Han har i år udbragt omkring 20.000 ton syrebehandlet gylle på cirka 1.000 hektar græs, vintersæd og raps.



Til venstre ses en plante, hvor der er slangeudlagt ubehandlet svinegylle den 16. september. Til højre er der tilført SyreN-behandlet gylle samme dato.

Koster 50 kilo raps
 - Ved en rapspris på 340 kroner skal der cirka bruges en halv hektokilo raps for at betale for at forsure gyllen. Hvis det virker som her, betyder det ingen ting, vurderer han. Morten Toft opfordrer alle til altid at tage et træk uden syretilsætning for at se effekten.

- Der er brugt halvdanden million liter svovlsyre til at forsure omkring en million kubikmeter gylle. Det svarer til tre procent af den samlede gyllemængde i Danmark. Det er fantastisk at en nul-serie kan nå sådan et omfang, mener han.

- Jeg har set flere hvedemarket og mange græsmarker, hvor det har haft tydelig effekt, men det er første gang, jeg ser det så tydeligt i raps, tilføjer han.

Konsulent overrasket over stor effekt af forsuring

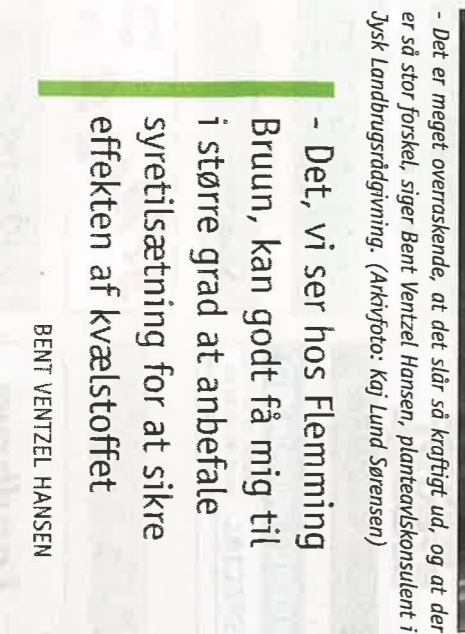
- Det er meget påfaldende, at det giver så stor synlig effekt, siger konsulent, som vurderer, at det primært skyldes en markant bedre kvælstofudnyttelse.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Jeg er overrasket over, at syretilsætning slår så meget igennem. Det er da slående, at effekten er så tydelig.

Det siger planteavlskonsulent i Jysk Landbrugsrådgivning, Bent Ventzel Hansen, som har set rapsmarken hos Flemming Bruun.

- Det er meget overraskende, at det slår så kraftigt ud, og at der er så stor forskel. Og det er det især, hvis det har været rimelig godt gyllevejrl på udbringningsdøgnet, siger han.



- Det er meget overraskende, at det slår så kraftigt ud, og at der er så stor forskel, siger Bent Ventzel Hansen, planteavlskonsulent i Jysk Landbrugsrådgivning. (Arkivfoto: Kaj Lund Sørensen)

- Det, vi ser hos Flemming Bruun, kan godt få mig til i større grad at anbefale syretilsætning for at sikre effekten af kvælstoffet

BENT VENTZEL HANSEN

Syre sikrer kvælstofeffekt
 - Jeg tolker det sådan, at der er en højere udnyttelse af kvælstoffet i gyllen. Vi har tidligere set noget, der ligner, når der

køres syrebehandlet gylle ud i græs, men her er det meget markant. Det er meget påfaldende og næsten mærkeligt, at det giver så stor synlig effekt, siger han.

Planteavlskonsulenten forventer også, at forskellen mellem behandlinger vil vise sig i høstrudbytter. Det er gængs praksis at nedfælde gylle forud for raps, men ved nedfældning ligger gyllestrengen nogle gange for langt



Anvendt forsuret gylle.



Anvendt ubehandlet gylle.

væk fra planternes rødder. I stedet tilstræber mange ifølge Bent Ventzel Hansen at slangeudlægge gyllen i etableret raps for at få en hurtigere virkning, fordi rapsen har brug for næringsstofferne tidligt i væksten.

- Vi kan ofte finde godt gyllevejrl i efteråret, men vi kan ikke altid regne med optimalt vejrl. Det, vi ser hos Flemming Bruun, kan godt få mig til i større grad at anbefale syretilsætning for at sikre effekten af kvælstoffer, forklarer han.

Også svovleffekt
 Forskellene i mæken skyldes ifølge Bent Ventzel Hansen primært en forbedret udnyttelse af kvælstoffet, men han vurderer, at der også er en effekt af svovl.

- Ifølge Landsforsøgene giver svovltilførsel om efteråret et merudbytte, men man får mere for at tilføre svovl i foråret, og derfor tilfører vi normalt hele mængden i foråret, fortæller han.

Den vestjyske planteavlskonsulent fastholder, at det økonomisk optimale niveau ifølge Landsforsøgene er 30 til 40 kilo svovl pr. hektar.

- Forsøgene viser, at det er de første kilo svovl, der tilføres, som har størst effekt. Og så vil effekten være aftagende ved yderligere tilførsel, påpeger han.



- Jo mere pH ligger over syv, jo større er effekten af gylleforsuring, siger Morten Toft, Biocover A/S.

kls@effektivtlandbrug.dk
 telefon 61 20 96 67