

PLANTEFOKUS

Jorden bearbejdes kun i striber, hvor kornet sås

Både »stribedyrking« og »grubbesåning« bruges om engelsk system, der ligger midt imellem reduceret jordbearbejdning og direkte såning.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Den engelske Claydon Hybrid såmaskine udfører et arbejde, der ligger midt imellem reduceret jordbearbejdning og direkte såning.

Når afgrøderne etableres, bearbejdes jorden kun i de smalle striber, hvor kornet sås, mens jorden mellem rækkerne ligger urørt.

Den engelske landmand, Jeff Claydon, som har udviklet maskinen, betegner det også som en form for stribedyrking. Endelig kan systemet minde om grubbesåning med den forskel at jordløsningen med Claydon maskinerne er mindre dyb og voldsom end ved rapssåning.

Tung og svær lerjord

Jeff Claydon bruger den naturligtvis selv på sine 1.600 hektar i Suffolk i det østlige England i et område med tung og svær lerjord og 900 millimeter nedbør.

Claydon såmaskinerne har en betydelig udbredelse i dette område, men de kører på alle jordtyper i England og Scotland og ved meget forskellige nedbørsmængder.

Jeff Claydon kunne ikke finde en såmaskine, der egnede sig til hans svære lerjord. Derfor byggede han selv en for 10 år siden.

Undgå at flytte jord

- Reduceret jordbearbejdning blev populært, men det virkede ikke på vores tunge lerjord.



- Efter fem til 10 år med systemet er udbytteerne 10 procent højere, siger Jeff Claydon til de 90 tyske landmænd. (Fotos: Kaj Lund Sørensen)

Og markedet var domineret af såmaskiner med skiveskær til direkte såning, hvilket også gav blandede resultater på vores tunge lerjord.

- Jeg ville gerne undgå det knoldede såbed og også undgå at flytte så meget jord, fortæller han ved en demonstration i Schleswig-Holstein lidt nordøst for Hamburg.

Han vurderede, at jorden med de eksisterende metoder ikke blev bearbejdet nok til at vandet kunne dræne væk, og at jorden som resultat blev vandmættet og udsæden gik til grunde.

- Denne maskine kan reparere på den pakning, der sker i løbet af året. Og så kan den bearbejde jorden lidt mere i dybden, så der kommer en bedre rodudvikling og lidt mere luft i jorden, siger Jeff Claydon.

Nedbør infiltrerer hurtigt

Den nyeste model, Claydon Hybrid, har forrest stive justerbare smalle tænder, der minder om en grubbertand, og som løsner i dybden i 10-



Den forreste stive justerbare smalle tand minder om en grubbertand og løsner jorden i 10-18 centimeter dybde.



Det bagerste tandskær løfter jorden op samtidig med at frøene placeres i løsnet jord. Hvede etableres i bånd på 17,5 cm og så er der 12,5 cm mellem båndene med planter.

18 centimeter afhængig af afgrøde.

Der køres typisk 10-12 cm dybde ved hvedesåning og i 15-18 cm til raps.

Hensigten er at løsne jorden og lave mulighed for afløb, så nedbør infiltrerer hurtigt i den dybe rille. Især rapsens rødder udvikler sig godt ned i sprækken. Samtidig bevares der ifølge den engelske landmand og fabrikant meget fugt i jorden, når den kun bearbejdes, hvor der sås.

Tandskær placerer kerner

Bag det forreste smalle skær sidder et tandskær, der placerer kernerne på hver side af den dybe tand.

Dette skær er meget bredere - fås i bredder fra 7,5 til 18 cm. Skæret løfter jorden op samtidig med at frøene placeres i løsnet jord på hver side af den dybe rille i jorden.

Standard rækkeafstand er 30 cm og i korn bruges normalt et skær på 17,5 cm.

- Er der tale om hvedesåning, anvendes et skær, der placerer kernerne cirka seks centimeter forskudt til hver side. Det betyder, at for hver 30 cm sås et bånd på 17,5 cm og så er der 12,5 cm mellem båndene, forklarer Spencer Claydon, søn af Jeff Claydon.

Kun to behandlinger

I raps er der brug for en smalle række. Her køres der med et skær på 7,5 cm og frøene placeres midt i den smalle stribe bearbejdede jord.

De to rækker harvetænder er placeret, så de sidder direkte bag ved hinanden. Det betyder, at jorden kun bearbejdes, hvor der sås.

- Maskinen kan arbejde, selv om der er store mængder halm- og stubrester på overfladen. Men afhængig af halm-mængde på overfladen kan rækkeafstanden øges op til 60 cm. Det ser vi blandt andet praktiseret i raps, siger han.

Spencer Claydon betegner systemet som »to gange-teknik«, fordi der kun køres én gang med såmaskinen og én gang med en cambridge tromle.

Falsk såbed

Behandling med en 7,5 meter bred stivtandet strigle med 16 millimeter tykke tænder er eneste jordbearbejdning ud over selve såningen.

Efter høst behandles markerne en meget overlig harvning med en Claydon-halmstrigle for at fordele halm, ødelægge snegleæg og provokere ukrudtsfrø til at spire. Arbejdet sker med 25 km i timen.

- Det falske såbed bidrager til at holde ukrudtsniveauet på et lavt niveau, siger Spencer Claydon.

På deres egen gård har de mindre ukrudt nu, end da de pløjede jorden.

- Når ukrudtsfrøene efterlades på overfladen og sprøjtes væk, når de spirer, reduceres frøpuljen.

12,4 ton pr. ha

- Claydon-systemet giver pålidelige resultater, gode udbytter og stort økonomisk overskud, fastslår Jeff Claydon.

Men der er en omlægnings-tid, og det første år er det sværeste.

- Efter fem til 10 år med systemet er udbytteerne 10 procent højere, pointerer han og henviser til et forsøg, hvor der er udbyttefremgang på 26,6 procent ved at gå fra et pløj-system til Claydon-systemet.

På farmen i Suffolk har de været oppe på at høste 12,4 ton pr. hektar i 2. årshvede. I 1. års hvede blev der sidste år høstet 11,5 ton i gennemsnit.

Store besparelser

Ifølge Jeff Claydon er der store besparelser i driften i forhold til tidligere. Blandt andet er arbejdsforbruget nede på en femtedel af et konventionelt system, hvilket bidrager til, at dyrkningsomkostningerne er nede på en tredjedel i forhold til konventionel drift.

Han præsenterer en opgørelse der viser, at der kun er brugt 418 traktortimer på at etablere raps, vinterhvede og vinterbyg på 1.448 hektar. Det gennemsnitlige forbrug af diesel er nede på 9,8 liter pr. hektar.

Holder på vandet

Blandt andre fordele nævner han, at jorden ikke er pakket i rodzonen, hvilket giver gode muligheder for rodudvikling. Dertil kommer, at jorden bærer bedre, hvor den ikke er løsnet.

- Der er bedre afdræning, og der er også mere fugt til rådighed, fordi jorden bedre kan holde på vandet. Det gælder også på sandjord.

- Der er meget lidt jorderosion, og jordens frugtbarhed øges. Der er en god jordstruktur med en god krumme-struktur. Og vi har dobbelt så mange orm, som i pløjet jord, fremhæver han.

kls@effektivtlandbrug.dk
telefon 61 20 96 67



Den forreste smalle tand skal løsne jorden og lave mulighed for afløb, så nedbør infiltrerer hurtigt i den dybe rille.

- RYDNING OG UDTYNDING AF SKOVE OG LÆBÆLTER
- KØB AF TRÆ PÅ ROD
- SALG AF FLIS OG BRÆNDE



Din effektive skoventreprenør:
Vemb Skovservice I/S

DAMHUSVEJ 13 . 7570 VEMB
v/ Torben Søgård - 22 33 33 43
Mads Amstrup - 20 13 23 24
www.vembkovservice.dk



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



Tilfreds tysker

Det første år var mest vanskelig, men efter to år med Claydon-systemet er der kun plusord fra tysk planteavl.

AF KAJ LUND SØRENSEN

Godt 90 tyske og to danske landmænd var i sidste uge mødt frem for at se Claydon såmaskinen hos Ralf Niemeyer i Hoisdorf nordøst for Hamburg.

Han driver 200 hektar blandet jord med vinterhvede,

vinterbyg og vinterraps og er meget godt tilfreds med redskabet.

Det første år med systemet var mest vanskelig, men efter nogle indledende forsøg har han kørt med systemet på alle arealer i to år.

Jorden bærer bedre

Jorden bærer bedre, vandet trænger hurtigt ned og jeg kan køre på markerne, når jeg vil. Vi har fået en bedre jordstruktur og mange flere orm, siger han.

Ralf Niemeyer fremhæver også lavere dyrkningsom-

kostninger og højere udbytter.

- Udbytterne er stigende, og når vi lader halmen blive på marken, bliver jordstrukturen hele tiden bedre, vurderer han i en mark med JB Asano hvede.

- Vi får en hurtig rodudvikling, og et dybt rodnet gør planterne mere modstandsdygtige i tørkeperioder, påpeger den nordtyske planteavl i vinterbyggen.

Vinterbyggen, der er sået 15. september, er høj og kraftig, og den manganmangel, der tidligere har været et problem, er forsvundet.



- Vi får en hurtig rodudvikling, og et dybt rodnet gør planterne mere modstandsdygtige i tørkeperioder, siger Ralf Niemeyer, landmand nordøst for Hamburg.

God til raps

Rapsarealerne med sorterne Uluru, Visby og Avatar står

kraftige på den gode lerjord. Især Avatar er ved at antage en gul farve.

Rapsen er sået den 25. august med 35 frø pr. kvadratmeter og på 30 cm rækkeafstand.

- Hvis der er noget, Claydon kan, er det at så raps, understreger Ralf Niemeyer.

To dage efter såning kom der 20 mm regn på en time og det har ikke skadet etableringen.

Han vil godt have den forreste tand på maskinen til at løsne jorden lidt mere, men omvendt er han er lidt bekymret for, at vil det give flere problemer med de sten, der er i jorden.

Ralf Niemeyer bringer ikke gylle ud på sine marker.

kls@effektivtlandbrug.dk
telefon 61 20 96 67

Bo Elgaard, Skive, har netop anskaffet en Claydon Hybrid til brug på sine 900 hektar i det østlige Tyskland. Her demonstreres redskabet på en mark nordøst for Hamburg, hvor jorden i forvejen er harvet op.

Lavere dyrkningsomkostninger

- Målet med den er at holde udbytterne på samme niveau og samtidig spare arbejdskraft og diesel, siger dansk planteavl om nyan-skaffelsen.

Bo Elgaard, som driver landbrug både i Vester Dølby nord for Skive og i det østlige Tyskland, har købt en seks meter Claydon såmaskine her i foråret.

- Jeg har lige fået den og har endnu ingen rigtige erfaringer med den. Vi har kun sået 80 hektar med den, så hvis det skal være seriøst, vil jeg helst ikke sige noget om, hvorvidt den dur eller ikke, siger han.

- Jeg fik den kun til Danmark, for at afprøve den i noget hvede, som var udvintret. Vi har sået vårsæd direkte i marker,

hvor der i efteråret var pløjet og etableret hvede, men det er slet ikke det, jeg skal bruge den til.

Direkte i stubben

- Den er beregnet til at køre direkte i stubben. Jeg har landbrug i det østlige Tyskland, og det er der, den skal køre, forklarer den nordvestjyske svineproducent.

Bo Elgaard betegner Claydon såmaskinen som et »interessant redskab«.

- Målet med den er at holde udbytterne på samme niveau og samtidig spare arbejdskraft og diesel. I Tyskland er diesel noget dyrere end i Danmark, og det forsøger vi at gøre noget ved, siger han.

Bo Elgaard driver 900 hektar 70 kilometer syd for Rostock og 150 hektar i Danmark.

kls



DONG ENERGY KØBER HALM

DONG Energy køber halm på licitation til følgende lokationer med opstart 1. august 2012:

Øst for Storebælt

- Avedøreværket
- Haslev Kraftvarmeværk
- Kalundborg Bioethanolanlæg

Vest for Storebælt

- Studstrupværket

Der er tale om 1-årige kontrakter.

Vi ser frem til at modtage dit tilbud inden postboksen lukkes den 30. april 2012 kl. 10.00.

Yderligere information samt udbudsmaterialet i sin helhed, kan hentes på www.dongenergybio.dk

Har du spørgsmål til halmindkøbet eller udbudsmaterialet er du meget velkommen til at kontakte os på tlf. 99 55 85 14.

Licitationen starter den 11. april 2012.

DONG
energy

CLAYDON HYBRID SÅMASKINE

- Modellen, Claydon Hybrid, kom på markedet i 2009 og er tredje generation af såmaskinen.
- Fås i arbejdsbredder fra tre til seks meter.
- Seks-meter maskinen vejer 3.058 kg og kræver en traktor med 300 HK.
- Fire meter maskinen koster 40.000 £.
- Claydon-såsystemet kan bruges til de fleste arter, der kan sås med luftassisteret udstyr.
- Firmaet har mere end 300 kunder i England. Derudover kører der maskiner i Scotland, Frankrig, Tyskland, Finland, Letland, Litauen og Danmark.

