

Torben Thorsen (tv) og Christian Jørgensen (th) ved traktoren og plantemaskinen, som er monteret med det nyudviklede system TT Plant fra Thorsen-Teknik.

Plantning

Meget store muligheder med præcisionsplantning

Af Niels Damsgaard Hansen, ndhtxfoto

Thorsen-Teknik har udviklet TT Plant, et GPS RTK-baseret system til plantning af juletræer, som giver både større kapacitet samt nemmere og bedre pasning.

Det ser selvfølgelig rigtig godt ud, når juletræerne står på lige række på mange forskellige ledder. Men det flotte syn er nok

Skærmen, som bruges til TT Plant.





Her er resultatet af at bruge systemet, som giver rækker på flere ledder.



Et skærmdump fra enheden til styring af TT Plant.

◀ Her ses placeringen af skærmene i traktorens førerkabine.



den mindste og mest kosmetiske fordel ved at køre med det nye system TT Plant, som Thorsen-Teknik har udviklet til præcisionsplantning af blandt andet juletræer.

- Jeg var på Langesø Messen i 2010 og snakkede der med Torben Thorsen fra Thorsen-Teknik, erindrer Christian Jørgensen.

Han har firmaet CJ Juletræer, som fortrinsvis tager sig af plantning af juletræer – udover pasning af de hjemlige 27 hektar med juletræer ved Ulstrup i det jyske.

- Vi kom til at snakke om præcisionsplantning, og det var starten på vores samarbejde om at udvikle et system, fortæller Torben Thorsen, der ejer Thorsen-Teknik med hjemsted i Farsø.

Christian Jørgensen begyndte allerede i 2008 med autostyring på plantetraktoren baseret på et RTK-signal fra egen basestation.

- Det gav lige rækker, men afstanden mellem træerne i rækkerne var bestemt af mig, der planter dem fra min manuelt betjente en-rækkede ASM Østervang, siger Christian Jørgensen.

Så det var herfra, der skulle udvikles et system med præcis placering af planterne i rækkerne.



Juletræer
Pyntegrønt
Løvtræer til skov
Landskabsplanter
Læhegnsplanter
Vildtplanter
Nåletræer til skov
Hækplanter
Bunddækkeplanter
Thuja og Taks til hæk
Grundstammer

www.akkerup.dk
mail@akkerup.dk

Akkerup Planteskole I/S

v. Preben Nielsen & John Olesen

5683 Haarby



Vi ekspederer fra dag til dag

De er velkommen til at rekvirere vores sortimentsliste.

Tlf. 6473 1058

Fax. 6473 3158

Giver lyd for hver ny plante

Thorsen-Teknik var klar med sit system TT Plant i foråret 2011.

- Vi startede med at plante 28. marts, fortæller Christian Jørgensen.

På det tidspunkt havde han fået monteret anlægget fra Thorsen-Teknik og den nyudviklede TT Plant software, så det kunne arbejde sammen med AutoFarm-anlægget, han allerede havde på sin traktor.

Der sidder en chauffør på traktoren, der trækker planteren. Hans eneste opgave er sådan set at vende i forlandet og køre frem mod den næste række, der skal plantes. Resten tager RTK-autostyringen med en præcision på plus/minus to centimeter sig af.

Plantning af juletræer med GPS-styret traktor og plantemaskine

Skoventrepener Christian Jørgensen

tlf.: 2624 8138



Det nyudviklede TT Plant system giver på Christians Jørgensens maskine et bip, hver gang der skal sættes en ny plante i rækken. Her er der samme præcision.

- Man kan sige, at systemet allerede fra starten tegner et kort med placering af planterne i de enkelte rækker, forklarer Torben Thorsen.

"Tegning" af kortet sker samtidig med, at den første række plantes i en lige linje ved hjælp af autostyringen.

KVALITETSMASKINER



**EGEDAL PORTAL TRAKTOR
TYPE X-MAS**



**EGEDAL NETMASKINE
TYPE NET LET III**



**EGEDAL PLANTEMASKINE
TYPE K**



**EGEDAL
JULETRÆSFÆLDER**



EGEDAL JULETRÆSSPRØJTE

Egedal kan i dag tilbyde et maskinprogram, der dækker alle behov til en rationel og moderne planteproduktion.

Alle rækker står i forbandt

Alle planter i alle rækkerne står i en position med en nøjagtighed på plus/minus to centimeter i forhold til hinanden – altså i et forbandt, så der bliver lige rækker på mange ledler.

Men et er selvfølgelig at sætte et kryds nøjagtigt på et kort.

- Noget andet er i praksis, hvor der kan være sten eller stubrester fra en tidligere beplantning, siger Christian Jørgensen.

Det er dog ikke ret meget, at det skubber sig, og så er det kun enkeltplanter, der på grund af forhindringer kommer til at stå lidt skævt.

- De næste planter vil igen stå præcist.

- Det påvirker heller ikke de næste rækker, fordi plantningen som sagt sker efter et kort, der er "tegnet" ud fra placeringen af træerne i den først plantede række.

- Derfor får vi også den store fordel, at selv om der anlægges plejespor, vil hele stykket stadig stå i forbandt, forklarer Torben Thorsen.

Plantede 435.000 træer med TT Plant

Christian Jørgensen plantede i perioden frem til 14. maj, og på de syv uger nåede han at plante 435.000 træer med TT Plant systemet.

- Det havde lidt børnesygdomme, men ikke mange og så havde vi jo heller ikke nået så meget, konstaterer Christian Jørgensen.

Læs mere om alle vores maskiner og tilbehør på www.egedal.dk

Egedal
MASKINFABRIK A/S

Torvegade 39 . DK-7160 Tørring . Telefon (+45) 75 80 20 22 . Telefax (+45) 75 80 20 33 . e-mail: Info@egedal.dk

Drillerier er forholdsvis nemme at have med at gøre, idet Thorsen-Teknik kan lave fjernsupport direkte på systemet i traktoren via mobilnettet.

- Vi behøver således ikke altid at køre ud for at hjælpe, siger Torben Thorsen.

Udover, at træerne står helt præcist i rækkerne og i forbandt fra række til række, er der også andre fordele ved præcisionsplantningen.

- Det er meget mere afslappende for mig selv at plante, fordi jeg hele tiden får et signal, når jeg skal sætte en plante, siger han. Han kan desuden plante flere træer pr. time, og arealet kan udnyttes bedre, fordi hvert enkelt træ får mest muligt plads i forhold til det plantetal, der er på et areal.

Nemmere at passe og pleje

Når træerne står med stor præcision i lige rækker, er det meget nemmere at passe og pleje dem efterfølgende.

- Jeg arbejder sammen med Mads Jürgensen, der har Østjysk Juletræsservice.

- Han har erfaret, at det er meget nemmere for ham at køre med hans maskiner, når der er præcisionsplantet, siger Christian Jørgensen.

Skærme og fjedre kan stilles tættere sammen, og det betyder også, at der kan behandles tættere ind mod træerne.

- Han skal heller ikke ud at justere på indstillingerne, fordi der ikke er forskel på rækkeafstandene, forklarer han om fordelene.

Mange fremtidige perspektiver

Udover de umiddelbare fordele giver systemet også nogle interessante perspektiver for fremtiden.

- Vi er i stand til at registrere en masse data, som senere kan bruges til dokumentation og sporbarhed, fortæller Torben Thorsen.

Han mener, at det også kan give interessante muligheder overfor kunderne til træerne, som måske kan komme til at følge deres træer lige fra plantning til høst.

Men så avanceret er systemet ikke endnu, men tankerne om, hvordan det skal være, er allerede i gang.

2011 er en prototype sæson

Thorsen-Teknik har i foråret 2011 haft et rigtig godt samarbejde med Christian Jørgensen fra CJ Juletræer omkring udviklingen af TT Plant.

Desuden er der sideløbende allerede sket test af TT Plant sammen med andre systemer til autostyring samt udviklet og testet en canbus-styring til de hydrauliske plantemaskiner, som er både en- og to-rækkede.

- Derfor bliver det en rigtig spændende efterårssæson, vi går i møde, hvor vi kan få det sidste "pudset" af på de anlæg, der kommer til at køre på forskellige maskiner, fortæller Torben Thorsen.



Ekspertise og tæt samarbejde

– vi garanterer den genetiske og tekniske kvalitet hver gang



JOHANSENS PLANTESKOLE

Damhusvej 103, 7080 Børkop, Tlf. 75 86 62 22, Mobil 40 40 70 48
plj@johansens-planteskole.dk, www.johansens-planteskole.dk

SUSÅ PLANTESKOLE

Villa Gallinavej 10, 4690 Haslev, Tlf. 56 32 60 52, Mobil 20 14 60 52
jho@susaaplanteskole.dk