

Hvad laver de på FSL?

- Arbejdsprogram for pyntegrønt ved FSL

Af Kaj Østergård, Forskningscentret for Skov og Landskab

Spørgsmålet i overskriften til denne artikel er sikkert stillet af mange i de sidste par år, og vi skal derfor prøve at redegøre for de resultater, der er udgivet i det forløbne år samt vore planer for de kommende år.

Siden FSL's etablering af en pyntegrøntafdeling har det været vanskeligt at få finansieret udviklings- og forskningsarbejdet på dette område. Samtidig har det for en nystartet afdeling i sagens natur, ikke været muligt at levere en strøm af resultater, idet forsøgsarbejdet jo skal startes og helst afsluttes, før der kan siges noget med sikkerhed. Vi plejer at sammenligne os med en nystartet juletræsproducent, som bliver anmodet om at levere juletræer til nabolagets kunder året efter plantning - det tager lidt tid at bygge en ny forskningsafdeling op.

Imidlertid er det nu lykkedes at skaffe en bedre finansiering. Dette er bl.a. sket gennem indgåelse af en såkaldt resultatkontrakt. Kontrakten er indgået mellem Miljø- og Energiministeriet og Forskningscentret for Skov & Landskab. Formålet med vores resultatkontrakt er at styrke mulighederne for at realisere de overordnede mål og visioner. Det er i denne forbindelse vigtigt, at pyntegrønterhvervet krav og de politiske krav identificeres og inddrages i planlægningsprocessen med henblik på at prioritere arbejdet og fastlægge det ønskede kvalitetsniveau.

Afdelingen for Pyntegrønt

Afdelingen har til formål at fremme udviklingen indenfor pyntegrønterhvervet samt at sikre en hurtig og effektiv formidling af resultaterne til pyntegrøntproducenterne. Arbejdet i afdelingen er organiseret i fem områder og disse beskrives nærmere nedenfor. Beskrivelsen indeholder dels en generel omtale af arbejdsområdet, og dels nogle resultatomål/milepæle for henholdsvis året 1996 og for perioden 1997-1999.

Arbejdsprogram for Afdelingen for Pyntegrønt

Afdelingen for Pyntegrønt har til formål at fremme udviklingen indenfor pyntegrønterhvervet under hensyn til landskabelige, naturhistoriske, kulturhistoriske og miljøbeskyttende værdier samt hensyn til friluftslivet. Det bør sikres, at der

udvikles rationelle og økonomisk afbalancerede dyrkningssystemer, der tilgodeser disse forhold. Der bør specielt udvikles dyrkningsmodeller, der tilgodeser behovet for at mindske anvendelsen af miljøskadelige hjælpepestoffer og så vidt muligt helt undgå disse. Der bør ligeledes sikres en hurtig og effektiv formidling af resultaterne til pyntegrøntproducenterne.

1. Træarter, provenienser og forædling til pyntegrønt

Forskning og udvikling vedrørende pyntegrøntræarternes specifikke egenskaber. Der tages udgangspunkt i eksisterende forsøg, frøplantager og klonsamlinger. Der startes nye forsøg med henblik på at optimere det fremtidige avlsmateriale. Der gennemføres proveniens- og afkomsforsøg af de vigtigste juletræs- og klippegrøntarter. Da dette forskningsområde er i sin startfase, arbejdes der meget med at udvikle testmetoder, der specielt tager hensyn til de specifikke produktionsfaktorer indenfor pyntegrøntområdet. Ligeledes arbejdes der på dette område med at finde, udvælge og afprøve nye arter, der i fremtiden kan danne basis for produktion af juletræer og klippegrønt. Målet hermed er at undersøge, om der findes træarter, der kvalitativt og markedsmessigt kan sidestilles med de nuværende, men som samtidig er mindre følsomme overfor ukrudt og andre skadevoldere. Ligeledes bør der fokuseres på at udvikle og forædle provenienser, der bedre tåler konkurrence fra ukrudt samt skadevoldere.

Milepæle 1996:

- * Rapport vedrørende 5 års forædlingsarbejde med nobilis og Nordmannsgran.
- * Rapport om *Abies bornmuelleriana*.
- * Delrapport om juletræsegenskaberne i afkomsforsøg af danske nobilis-provenienser.
- * Ekskursion og temadag på Langesø vedrørende forædlingsarbejdet med nobilis samt afkomsforsøg med Nordmannsgran.
- * Fastlæggelse af forædlingsmål i Nordmannsgran.

Milepæle 1997-1999:

- * Afslutning og slutrapportering af en række ældre forsøg.

- * I samarbejde med Arboretet iværksættes forsøg med nye træarter.
- * Etablering af forsøg med plustræafkom i Nordmannsgran.
- * Udvikling af forskningsmetoder vedrørende juletræs- og klippegrøntegenskaber.

Ressourcer i 1996: 1.0620 kr., heraf finanslovsbevilling 962.000 kr.

Kontaktpersoner: Ulrik Braüner Nielsen, Claus Jerram Christensen, Søren Fl. Madsen, Hans Kristian Kromann.

2. Kulturetablering og -pleje af pyntegrøntkulturer

Der arbejdes med forskning og udvikling vedrørende anlægsteknik og maskinel indsats i startfasen af juletræs- og klippegrøntproduktionen. Der indgår også afstandsforøgelse samt afprøvning af egnet materiel til etablering og pleje.

Udvikling af billige og effektive metoder til anlæg af pyntegrøntkulturer, der sikrer kulturens overlevelse, vækst og sundhed. Der arbejdes specielt med udvikling af en kulturteknik med mindsket anvendelse af hjælpepestoffer for herigennem at skabe en bæredygtig produktion. Herudover skal der udvikles en kulturteknik, der kan frembringe pyntegrønt helt uden brug af miljøbelastende hjælpepestoffer - økologisk produktion.

Ukrudt

På ukrudtssiden skal der ud fra allerede opnåede resultater arbejdes videre med følgende emner:

- Mekanisk renholdelse, herunder forudgående stødrydning i skovområder.
- Dækafgrøder og andre materialer, som mindsker ukrudtets konkurrere med træerne.
- Anvendelse af husdyr, som en form for integreret produktion.
- Udvikling af plukhugst drift og genvækstmodeller, brug af ammetræer og nordrandsforyngelser for her igennem at sikre såvel tilstedeværelsen af et kvalitativt produkt, som hensynet til de miljømæssige værdier.
- Mindre miljøskadelige kemiske midler.
- Kombinationer af ovennævnte.

Insekter, svampe og andre skadevoldere

På dette område er det nødvendigt at fortsætte arbejdet med at etablere et

dybere kendskab til de enkelte skadevolderes biologi og populationsudvikling. Ligeledes må det sikres, at der iværksættes undersøgelser vedrørende spredningsveje og smittekilder.

Desuden undersøges mulighederne for at etablere et mere stabilt økosystem gennem manipulation, f.eks. ved at udsætte nyttedyr i forskellige skadevoldersammenhænge.

Udviklingen af mindre miljøskadelige midler til afskrækning og bekæmpelse af skadevoldere bør ligeledes undersøges. Der tænkes her især på de midler, som er godkendt til økologisk jordbrug.

Det vil være ønskeligt, at resultaterne, efterhånden som de foreligger, indgår i grundlaget for et varslingsystem, der søges iværksat i 1996-97.

Næringsstoffer

Optagelse af plantenæringsstoffer og gødsningsteknik indgår i dette område. Ligeledes foretages undersøgelser af gødningsudvaskning. Samspillet mellem produktionsmål og de miljøbeskyttende interesser prioriteres højt.

Ændrede driftsformer

Der etableres afprøvning af nye og gammelkendte driftsformer så som skærmforyngelse, ammetræindplantning og nordrandsforyngelse. Målet hermed er en større naturnærhed i produktionen, et mere afvekslende skovbillede samt muligheden for at få et kvalitativt acceptabelt produkt ved disse produktionsmetoder.

Milepæle 1996:

- * Slutrapportering af de indledende forsøg med mekanisk renholdelse.
- * Statusrapport vedrørende hidtidige forsøg med glyphosat (Roundup).
- * Statusrapport om får som ukrudtsbekæmper.
- * Rapport om jorrdækning som alternativ til kemisk ukrudtskontrol.
- * Etablering af nye forsøg vedrørende ukrudtsbekæmpelse ved hjælp af mekaniske løsninger, kreaturhold og dækafgrøder.
- * Etablering af forsøg med mindre miljøskadelige kemiske midler til såvel ukrudts- som insektbekæmpelse.
- * Etablering af forsøg med dyrkningsmetoder fra før „kemisk tidsalder“.

Milepæle 1997-1999:

- * Praktisk implementering af mekanisk renholdelse og kreaturhold i dyrkningsmodeller for Nordmannsgran-juletræer.
- * Afslutning af to Ph.D.-studier vedrørende henholdsvis bladlus og kemisk ukrudtsbekæmpelse.
- * Undersøgelse af plantefysiologiske og

kvalitative egenskaber hos juletræer, der igennem længere tid har været udsat for pesticider.

- * Undersøgelse af de vigtigste skadevolderes populationsudvikling, biologi og spredningsveje.
Afslutning og slutrapportering af 15 gødningsforsøg samt implementering af resultaterne herfra i praktisk rådgivning.
- * Etablering af forsøg til belysning af nobilis' og Nordmannsgrans næringsstofbehov.

Ressourcer i 1996: 2.490.000 kr., heraf finanslovsbevilling 815.000 kr.

Kontaktpersoner: Paul Christensen, Bent Keller, Frans Theilby, Claus Jerram Christensen, Arne Kirkeby-Thomsen.

3. Udbytteforsøg, udbytteopgørelser og produktforbedrende tiltag i pyntegrøntbevoksninger

Med produktforbedring menes, at eksisterende planter og træer forsøges gjort kvalitativt bedre ved forskellige former for indgreb. Der arbejdes med forskning og udvikling vedrørende såvel patologiske egenskaber hos træarterne som rene slutproduktmæssige egenskaber. Et hovedelement i denne forskning og udvikling ligger på bevoksningspleje i nobilis, hvor målsætningen er at få en kvalitativ og mængdemæssig optimal udvikling af sidegrene samt genvækst. Ligeledes foregår der forskning og udvikling vedrørende formhugning og formklipping af juletræer. Herunder undersøges de forskellige træarters evne til at regenerere efter indgreb.

Milepæle 1996:

- * Foreløbig rapport om klippeforsøg i nobilis.
- * Rapport vedrørende indledende forsøg med at erstatte kemisk vækstregulering med alternative metoder.
- * Afholdelse af et temaarrangement om vækstregulering.
- * Foreløbig rapport om nåletab i relation til skudbrydning og afmodning.
- * Etablering af nye forsøg vedrørende vækstregulering og formklipping.

Milepæle 1997-1999:

- * Udgivelse af udbyttetabeller og sorteringsforhold for nobilis- klippegrønt.
- * Løbende måling af klippeforsøg og formklippingsforsøg.
- * Implementering af metoder, der kan erstatte kemisk vækstregulering.
- * Etablering af grundlæggende studier vedrørende de plantefysiologiske forhold, når træerne udsættes for klipping.

Ressourcer i 1996: 919.000 kr., heraf finanslovsbevilling 653.000 kr.

Kontaktpersoner: Bent Keller, Kaj Østergård, Henrik Lundqvist.

4. Driftsteknik ved produktion af juletræer og klippegrønt

På dette område udvikles der metoder og maskiner til produktion af juletræer og klippegrønt. Der gennemføres rationaliseringstiltag på området vedrørende oparbejdning af klippegrønt, hvor der især fokuseres på arbejdstilrettelæggelse, anvendelse af maskiner samt værktøj. Ligeledes foretages udvikling i samarbejde med maskinfabriker samt importører af grej til høst af juletræer og klippegrønt. Den kraftigt stigende hugst af juletræer, der skal finde sted i en ganske kort periode, nødvendiggør udvikling af nye maskinløsninger, ligesom den rent organisatoriske arbejdstilrettelæggelse skal optimeres.

Milepæle i 1996:

- * Etablering af et netværk til opsamling, bearbejdning og offentliggørelse af „hverdags-operationaliseringer“.
- * Opstart af studier, der kan mindske omkostningsudviklingen ved høst af klippegrønt.
- * Udarbejdelse af Videnblade vedrørende de aktuelle metoder og maskiner.

Milepæle 1997-1999:

- * Udarbejde og offentliggøre præstationsdata.
- * Opstart af studier, der kan billiggøre høst af juletræer.
- * Gennemførelse af studier vedrørende de forskellige arbejdsopgavers organisering og styring.
- * Der søges iværksat systematiske afprøvninger af nye redskaber og maskiner.

Ressourcer i 1996: 625.000 kr., heraf finanslovsbevilling 525.000 kr.

Kontaktperson: Frans Theilby.

5. Planlægning, økonomi og afsætningsforhold

På en del af dette forsknings- og udviklingsområde sammenholdes resultater fra de ovennævnte hovedområder. Ligeledes er forskning og udvikling vedrørende transport- metoder samt produkternes påvirkning under transport henlagt til dette område. Et område i vækst er ligeledes produkternes behandling under selve transporten samt analyser vedrørende logistik og den videre forarbejdning af råvarerne. Fremover vil der være mulighed for at arbejde med produktudvikling, hvor udgangspunktet er den råvare, der fremstilles i skoven, og som i dag leveres til videre forarbejdning i et af de efterfølgende distributionsled.

Milepæle 1996:

- * Medvirke ved udarbejdelse af krav-

specifikation vedrørende dyrkning af økologiske juletræer.

- * Udgivelse af foreløbige resultater vedrørende logistikprojektet.
- * Afholdelse af et temaarrangement vedrørende de foreløbige resultater af logistikprojektet.
- * Opstart af systematiske og tilbagevendende beregninger vedrørende økonomien i produktion af juletræer og klippegrønt, herunder dyrkning af økologiske juletræer eller lignende „grøn“ produktion.

Milepæle 1997-1999:

- * Etablering af samarbejdsprojekter med KVL vedrørende de overordnede økonomiske parametre for pyntegrøntbranchen.
- * Yde bidrag til overordnede markedsanalyser.
- * Udvikle, afprøve og implementere planlægningsværktøjer.

Ressourcer i 1996: 474.000 kr., heraf finanslovsbevilling 100.000 kr.

Kontaktpersoner: Lars Kjærbølling, Henrik Lundqvist, Kaj Østergård.

Formidling af resultaterne

Resultaterne af vore undersøgelser formidles på følgende måder:

FSL's Videntjeneste for pyntegrønt.

Rapporter vedrørende rekvirerede opgaver/konsulentarbejde.

Temadage.

Kurser og undervisning.

Artikler i diverse fagtidsskrifter.

Vi prioriterer formidling gennem vores Videntjeneste højest. Videntjenesten kan alle abonnere på, og den indeholder et ringbind med Videnblade som udgives løbende, gratis telefonkonsultation, rapporter fra afsluttede forsøg samt rabat ved deltagelse i vore arrangementer. Videnbladene er et centralt element i denne formidling, og vi har indtil nu udgivet over 100 og forventer at udgive 20-30 stk. pr. år. Videnbladsmappen er ved at udvikle sig til pyntegrøntproducentens vigtigste håndbog, hvori alle relevante oplysninger efterhånden bliver samlet.

En gang om året laves derudover en samlet liste over de opgaver der er løst i året løb. Som eksempel på en sådan liste vises nedenstående resultatliste for 1995.

Resultatopgørelse for 1995

Andre internationale videnskabelige publikationer:

Christensen, P. 1995: Application of small doses of glyphosate to Abies-species in late spring and during the growing season. - *In:* Second International Conference on Forest Vegetation Management (ed. R.E. Gaskin and J.A. Zabkiewicz), FRI Bulletin no. 192. New

Zealand Forest Research Institute, Rotorua, New Zealand, p. 170-72.

Andre danske videnskabelige publikationer:

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 47. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om foråret i Paludans Planteskole. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-01-04, 18 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 48. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om foråret på Gavnø skovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-01-04, 18 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 49. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nobilis om foråret på Herlufsholm skovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-03-10, 20 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 50. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nobilis om foråret på Gavnø skovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-03-10, 17 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 51. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om sommeren i Paludans Planteskole. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-03-10, 17 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 52. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om sommeren på Odsherred statskovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-05-10, 18 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 56. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om efteråret på Sorø Akademis skovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-01-16, 23 pp.

Christensen, P. 1995: Afsluttende rapport over kemikalieforsøg TOL 57. Afprøvning af forskellige glyphosat-midler i nordmannsgran om efteråret på Odsherred statskovdistrikt. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, stencil 1995-03-03, 28 pp.

Christensen, P. 1995: Final Report on Chemical Trial TOL 60 A. Growth Retardance of Nordmann's Fir with Cutless on Svenstrup Forest District. - Danish Forest and Landscape Research Institute, Hørsholm, stencil 1995-10-27, 10 pp.

Keller, Bent 1995: Hvor langt kan vi komme med mekanisk renholdelse. Skov & Landskabskonferencen 1995, Miljø- og Energiministeriet - Forskningscentret for Skov & Landskab & Undervisningsministeriet - Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, 143-147, udleveret til kursusdeltagere.

Kjærbølling, Lars 1995: Rationalisering på tværs af virksomhedsgrænser. Skov & Landskabskonferencen 1995, Miljø- og Energiministeriet - Forskningscentret for Skov & Landskab & Undervisningsministeriet - Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, 149-156, udleveret til kursusdeltagere.

Lundqvist, Henrik 1995: Provenienseforsøg i nordmannsgran. Forsøg nr. 1393, Hvidkilde Skovdistrikt, Afd. 1 c. - Anlægsrapport nr. 470, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 9 pp.

Lundqvist, Henrik 1995: Provenienseforsøg i nordmannsgran. Forsøg nr. 1394, Clausholm Skovdistrikt, Afd. 61 b. - Anlægsrapport nr. 471, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 8 pp.

Lundqvist, Henrik 1995: Provenienseforsøg i nordmannsgran. Forsøg nr. 1395, Bidstrup Skovdistrikt, Afd. 193 n. - Anlægsrapport nr. 472, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 8 pp.

Lundqvist, Henrik & Østergård, Kaj 1995: En mindre foreløbig undersøgelse vedrørende økologiske juletræer - Tyskland 1994. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, intern rapport, marts 1995, 27 pp.

Nielsen, Ulrik Bräumer & Christensen, Claus Jerram 1995: Forædling af nobilis - kan vi lave juletræer af nobilis? Skov & Landskabskonferencen 1995, Miljø- og Energiministeriet - Forskningscentret for Skov & Landskab & Undervisningsministeriet - Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, 129-138, udleveret til kursusdeltagere.

(akt. nr. 1.41.02)

Rasmussen, A.N.; K. Mansfeld-Giese; P. Christensen, 1995: Anerkendelse af fungicider, insekticider og desinfektionsmidler i 1994. Frugtavl, skovbrug og væksthus. - I: 12. Danske Planteværns-konference. Sygdomme og skadedyr. SP rapport 3(4): 185-88.

Østergård, Kaj & Keller, Bent 1995: Topskudsregulering af nobilis juletræer. Skov & Landskabskonferencen 1995, Miljø- og Energiministeriet - Forskningscentret for Skov & Landskab & Undervisningsministeriet - Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, 139-141, udleveret til kursusdeltagere.

Populærvidenskabelige publikationer:

Christensen, Claus Jerram 1995: Ædelcypres - 1. Udbredelsesområde, krav til

- klima og voksested samt kendetegn. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.3-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram 1995:* Magnifica og varieteten shastagan - 1. Udbredelse, krav til voksested og biologi. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4-4, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Madsen, Søren Flemming 1995:* Magnifica og varieteten shastagan - 2. Danske forsøgsresultater - Oversigt over materiale. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4-5, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Madsen, Søren Flemming 1995:* Magnifica og varieteten shastagan - 3. Danske forsøgsresultater - Resultater. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4- 6, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Madsen, Søren Flemming 1995:* Proveniensforsøg med nordmannsgran og bornmüllergran i Egelund. Forsøgsbeskrivelse samt resultater for udspring og afmodning. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.1-6, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Madsen, Søren Flemming 1995:* Proveniensforsøg med nordmannsgran og bornmüllergran i Egelund. Resultater for vækst, morfologi og fordampning. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.1-7, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Madsen, Søren Flemming 1995:* Proveniensforsøg med nordmannsgran og bornmüllergran i Egelund. Udbytteopgørelser. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.1-8, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.01)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Frasergran - en mulig pyntegrøntart i Danmark? - PS Nåledrys, Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion, 11(21): 20-22. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Provenienser i PS nobilis plustræforsøgene - status for juletræegnethed efter 6 vækstsæsoner. - PS Nåledrys, Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion, 11(22): 41-44. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Abies fraseri - en vigtig pyntegrøntart i USA. Udbredelse, biologi og anvendelse. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Frasergran - en mulig pyntegrøntart i Danmark? Del 1: Resultater fra 12 danske forsøg. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4-2, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Frasergran - en mulig pyntegrøntart i Danmark? Del 2: Danske dyrkningserfaringer. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.4-3, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Status efter 6 vækstsæsoner i PS-plustræforsøgene - 1. Oversigt over forsøgsmaterialet. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.2-5, Forskningscentret for Skov og Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Status efter 6 vækstsæsoner i PS-plustræforsøgene - 2. Lokalitetsvise resultater for proveniensdelen. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.2-6, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, Claus Jerram & Nielsen, Ulrik Bräuner 1995:* Status efter 6 vækstsæsoner i PS-plustræforsøgene - 3. Proveniensresultater. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.2-7, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Christensen, P. 1995:* Musegnav i pyntegrøntkulturer. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.7-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2 pp.
- Christensen, P.; Bøllehuus, E.; Theilby, F. 1995:* Sprøjtekompendium. - Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 13. udg., 1995-01-18. (akt. nr. 3.48.09)
- Keller, B. 1995:* Maskiner kan køre kemien ud på et sidespor. Skov & Landskab NYT nr. 2, ill 1 p.
- Keller, B. 1995:* Mekanisk kulturrenholdelse ved jordbearbejdning - 1 Muligheder og begrænsninger. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.2- 2, Forskningscentret for Skov & Landskab, 2 pp.
- Keller, B. 1995:* Langfingerharve. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.2-3, Forskningscentret for Skov & Landskab, 2 pp.
- Keller, B. 1995:* Hydraulisk skuffejern. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.2-4, Forskningscentret for Skov & Landskab, 2 pp.
- Keller, B. 1995:* Mekanisk kulturrenholdelse - Redskabsoversigt 1995, Forskningscentret for Skov & Landskab, ill., 21 p.
- Keller, B. 1995:* Metoder og udstyr til bundklipning af juletræer, Forskningscentret for Skov & Landskab, ill., 11 p.
- Keller, B. 1995:* Forskningscentrets nobilis klippeforsøg - Kort orientering, Forskningscentret for Skov & Landskab, 4 p. stencil.
- Kjærboilling, Lars 1995:* Dækafgrøder som alternativ ukrudtsbekæmpelse. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.3-3, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2pp.
- Kjærboilling, Lars 1995:* Logistik i pyntegrøntbranchen. - PS-Nåledrys, Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion, 11(21): 24- 25.
- Kjærboilling, Lars & Bøgehøve, Erik 1995:* Rationalisering på tværs af virksomhedsgrænser - 3 - Perspektiver for udvikling. - Videnblade Pyntegrønt nr. 9.2-3, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2pp.
- Kjærboilling, Lars & Bøgehøve, Erik 1995:* Rationalisering på tværs af virksomhedsgrænser - 4 - Teoretisk idégrundlag. - Videnblade Pyntegrønt nr. 9.2-4, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2pp.
- Kjærboilling, Lars & Bøgehøve, Erik 1995:* Rationalisering på tværs af virksomhedsgrænser - 5 - Perspektiver for anvendelse af informationsteknologi. - Videnblade Pyntegrønt nr. 9.2-5, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2pp.
- Kjærboilling, Lars; Thomsen, Claus; Tønder, Morten W. 1995:* Fremtidens transport af pyntegrønt. - PS-Nåledrys, Dansk Skovforenings Pyntegrøntsektion, 11(21): 26-29.
- Lundqvist, Henrik 1995:* Udmærkning af NGR- juletræsbevoksninger. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.2-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2pp.
- Lyngsøe, E. & Keller, Bent 1995:* Randbøl Kombiharve - Nyt redskab til mekanisk renholdelse. SKOVEN 2: 62-63.
- Nielsen, Ulrik Bräuner & Christensen, Claus Jerram 1995:* Røde nåle på nobilis i sommeren 1994 - resultater fra de to PS plustræforsøg på Langesø. - Videnblade Pyntegrønt nr. 3.2-4, Forskningscentret for Skov & Landskab, Lyngby, 2 pp. (akt. nr. 1.41.02)
- Rubow, T. & Keller, Bent m.fl. 1995: Integreret og miljøvenlig produktion af juletræer (nordmannsgran) på agerjord. Statusrapport. -Statens Planteavlsvorsøg, 10 p.
- Theilby, F. 1995:* Specialtraktor - Rensemaskine til juletræskulturer. Notat til Skov- og Naturstyrelsen. 14 pp. (Akt. nr. 3.42.09)
- Theilby, F. 1995:* Økologiske perspektiver for skovbruget. Indlæg til SID's Rapport om økologisk jordbrugsreform. 8 pp. (Akt. nr. 3.48.16)
- Theilby, F. 1995:* Faldsikring i forbindelse med læsning af pyntegrønt. PS, Korte Meddelelser, løbenr. 323, 15.11.1995.
- Theilby, F. 1995:* Afskærmet sprøjtning. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.1-4, Forsk-

ningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. 1995: Juletræsnetmaskiner. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.4-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. 1995: SuperPak type I, II juletræsnetmaskiner. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.4-5, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. 1995: SuperPak type I, II juletræsnetmaskiner. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.4-5, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Bjerregård, P. 1995: Net-Let type I, II, III juletræsnetmaskiner. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.4-2, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Bjerregård, P. 1995: Silvatec juletræsnetmaskiner. - Videnblade Pyntegrønt nr. 7.4-3, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Bjerregård, P. 1995: Lynet type 2T juletræsnetmaskiner. - Videnblade nr. Pyntegrønt 7.4-4, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Bøllehus, E. 1995: „Fyr bare løs“. Videoproduktion 15 min. Produceret for Energistyrelsen. Engelsk version: „Fire away“. (Akt. nr. 3.15.27)

Theilby, F. & Christensen, P. 1995: Tågesprøjtning med Hardi Combi-3. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.1-5, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Keller, B. 1995: Specialtraktorer til renholdelse i juletræskultuer - I. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.0-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.

Theilby, F. & Keller, B. 1995: Specialtraktorer til renholdelse i juletræskultuer

- II. - Videnblade Pyntegrønt nr. 5.0-2, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.
Theilby, F. & Pedersen, M. M. 1995: Metodevalg ved afvikling af overstande-

re i bøgeselvforryngelser. - Videnblade Skovbrug nr. 6.1-1, Forskningscentret for Skov & Landskab, Hørsholm, 2 pp.
Østergård, Kaj 1995: Pyntegrønt og økonomi. - Jord og Viden 24/95: 12-15.



PETER SCHJÖTTS *Planteskole*

Hedegårdvej 5, 7361 Ejstrupholm, tlf. 75 77 25 52, fax 75 77 31 34

Planter til: Pyntegrønt & juletræer, skov, læ & vildt

*Service; hurtig og
flexibel levering direkte til kunden.*

HUSK LANGESØMESSEN

..... 15. August 1996

Udstillere er bl.a.:
Pyntegrøntsektionen og
FSL's Pyntegrøntafdeling

Vi glæder os til at se
såvel »gamle« som nye medlemmer

Sprøjt en strækning på 10 km med 1 liter Round-up

Med en nyudviklet sprøjte til ukrudtsbekæmpelse med koncentret Round-up

Til:

Kommuner • Planteskoler • Frugtplantager

Parker • Gartnerier • Skove • Kirkegårde



T.H. Thomsen a/s
INTERNATIONALT HANDELSAKTIESELSKAB

»Grangården«, Hærvejen 56
6330 Padborg
Telefon 74 67 18 35
Telefax 74 67 42 56