

NYT FRA FORSKNINGEN

Ved Skov & Landskabskonferencen var der indlæg om praktiske erfaringer med dækrodsplanter, økonomi ved skærmsstilling i hedeplantager, friluftsliv i skoven, udvaskning efter stormfald og gavnlig virkning af en skærm.

Årets Skov & Landskabskonference den 6. februar var den tiende i rækken. De 7 første var arrangeret af Forskningscentret for Skov & Landskab (FSL), og de 3 sidste af det nye Center for Skov, Landskab og Planlægning som omfatter FSL, Skovskolen og Landbohøjskolens Institut for Økonomi, Skov og Landskab. Konferencen blev holdt på Hotel Nyborg Strand.

Konferencen havde kun samlet 332 deltagere, og det er færre end tidligere. I årene 1998-2000 var der således i gennemsnit 420 deltagere. Det er ikke skovbruget der har svigtet, til sessionen for skovbrug var der tilmeldt 140, og der var 62 til pyntegrønt. Derimod var der færre til sessionen for park og landskab med 89, og især til by- og landsplanlægning med 41.

I dette og næste nummer af *Skoven* omtales nogle af foredragene og nogle af de postere som var sat op på gangen. Med kursiv er angivet de forskere som stod bag foredraget/posteren.

Konferencen holdes fremover den første onsdag i februar – næste år bliver det således onsdag den 5. februar 2003.
Red.

Erfaringer med dækrodsplanter

v/Palle Madsen (FSL), Torben Ravn (Planningsselskabet Sønderjylland), Martin Vestergaard (Det Grønne Skovdistrikt) og Esben Møller Madsen (Trollehøls Gods)

Sidste år barslede Kulturkommissionen med sin første betænkning med forslag til at lave billigere kulturer. Udviklingen i skovøkonomien de sidste par år har tydeligt vist at der skal gøres alt for



Lærk, douglas og rødøl startet som 1/0 dækrodsplante; de har stået en vækstsæson i skoven.



Rødgran som er udplantet som 1-årig dækrodsplante og har stået tre år i skoven. Fra Planningsselskabet Sønderjylland.

at finde besparelser i skovdriften. Et centralt punkt i kommissionens forslag var anvendelse af dækrodsplanter i kulturanlæg. I to foredrag blev fortalt om praktiske erfaringer med dækrodsplanter.

Planningsselskabet Sønderjylland begyndte for nogle år siden at se på dækrodsplanter. Ikke i første omgang for at spare, men for at få en bedre og mere alsidig rodudvikling, sammenlignet med de sammenklumpede og skæve rødder som ofte ses i barrodsplanter.

Man ville også gerne kunne plante i sensommeren og det tidlige efterår – på et tidspunkt hvor planterne har en stærk rodvækst. Endelig var der muligheden for at bestille planter lige efter nytår til levering i september samme år – planteskolen bør kunne give en fordelagtig

pris med en meget kort produktionstid og en sikker afsætning for planterne.

Man startede i det små. I 1999-2000 ca. 3000 1-årige rødgran, dels på reolpløjet landbrugsjord med rug som dækafgrøde, dels på stormfaldsarealer, alle med godt resultat.

I efteråret 2000 plantede man 3000 1-årige douglas som var startet i væksthuse og priklet ud om sommeren – den såkaldte d+1 plante. Næste sommer havde alle dækrodsplanter overlevet og så sunde ud, mens tilsvarende barrodsplanter så svage ud.

Endelig blev der sidste forår sat 100.000 dækrodsplanter af skovfyr, rødøl og sitkagran. Nogle steder var jorden meget sandet, vejret var ret tørt og koldt, og der var udført rillepløjning – alt sammen forhold der gav risiko for udtørring. Disse planter har klaret sig "fornuftigt".

Kulturerne koster 20-25.000 kr/ha uden hegn:

- sammenskubning af stød 4.500
- rillepløjning 4.500
- 4000 planter/ha á 2,50 kr 10.000
- plantning 1,30 kr/stk 5.200

Der kalkuleres ikke med renholdelse. Det skønnes at priserne på planter og plantning kan reduceres hvis metoderne bliver mere udbredt (og udgiften til sammenskubning af stød hører normalt kun hjemme på stormfaldsarealer).

Det Grønne Skovdistrikt (v. Randbøl) tog også udgangspunkt i rodudviklingen. Efter stormfaldet så man at mange rodvælttere havde et deformert rodsystem. Derfor undersøgte man 5-10 årige barrødsplanter for roddeformationer, sammenlignet med 5 år gamle Jiffy planter.

Det viste sig hurtigt at dækrodsplanterne gav et mere naturligt rodsystem. Man forventede desuden at de ville give en mere sikker kulturstart med mindre omplantningschok, samt en mere harmonisk vækst (ingen basalbøjning i lærk og douglas). Endelig regnede man med større præstationer ved plantningen.

I de sidste to år er der plantet 75 ha med Jiffy dækrodsplanter, i alt 312.000 planter af især rødgran, bøg, douglas, lærk, eg og skovfyr. Alle arter har efter første vækstsæson et godt og harmonisk rodsystem.

Rødgran, skovfyr, sitka og eg har ikke givet problemer.

For douglas, lærk, bøg og kirsebær har det været et problem at få tilstrækkeligt afmodnede planter om efteråret - måske skal disse arter have en kortdagsbehandling i planteskolen. Douglas frøs tilbage men kom igen, bøg frøs tilbage med større skader, mens kirsebær fik mange tveger. Der var dog begrænset afgang for bøg og douglas. Lærk bør ikke plantes i perioden fra skudstrækning til medio september pga. risiko for udtørring.

Præstationen ved plantning kan i grove træk fordobles - fra omkring 1000 planter/dag til 2000. Plantemaskine kan næppe betale sig medmindre plantning sker samtidig med en jordbearbejdning. Arealer der egner sig til plantemaskine tilplantes lige så billigt med planterør. Ved skovrejsning på let landbrugsjord kan en øvet let nå op på 4-500 stk/time.

Dækrodsplanterne er mindre end barrødsplanter. Potterne er fra 18-55 mm i diameter. Af økonomiske grunde anbefales at bruge så små potter som muligt under hensyntagen til en fornuftig rodudvikling.

Det bedste plantetidspunkt er normalt 1/9-1/11. Forårsplantning kan være risikabelt hvis det er tørt fordi dækrodsplanter sættes ikke så dybt som barrød. Plantning kan foregå hele året når jorden er fugtig og frostfri.

I jord med højt lerindhold er det mere besværligt at plante dækrodsplanter, og der er risiko for udtørring hvis briketten ikke er dækket med jord. For at sikre en god rodfæstning og undgå opfrysning bør plantning ikke ske senere end medio september.

Man kan måske spare noget på jordbearbejdningen, fordi det er nemmere at få et planterør i jorden end en spade. Rødderne skal dog altid nå ned i mine-raljord.

Større partier dækrodsplanter leveres i bakker på CC containere eller i

pakasser stablet på paller. Hvis der modtages større mængder bør de stilles et sted hvor de kan vandes med en havevander.

Alle de omtalte kulturer betegnes efter første vækstsæson som vellykkede. En nåletrækultur med 4000 stk/ha kan laves for 14.000 kr/ha. Planteprisen på dækrod svarer til en 2/0 eller 2/1, men hvis udbudet øges bør prisen kunne komme ned. Omkostningerne til plantning kan halveres fra normalt 6000 kr/ha til 3000.

Miljøvenlig brug af træ udendørs

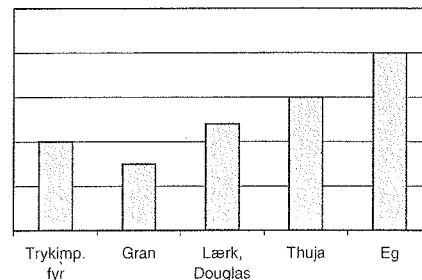
v/Dorte K. Petersen, Andreas Bergstedt og Torben Dam (KVL)

Man bruger som regel trykimprægneret træ til udendørs formål, men det kan i mange tilfælde undgås. Enten ved at vælge træ med en længere naturlig varighed, eller ved at anvende træet på en måde så det ikke udsættes så meget for vand og sol.

Figuren viser omtrentlige priser på de muligheder der findes hos trælasthandlere. Gran er det billigste, og trykimprægneret fyr, lærk og douglas er noget dyrere. Thuja og cypres er dobbelt så dyr som gran, mens man betaler 3 gange så meget for eg, robinie og varmebehandlet træ.

Nogle af disse træsorter kan leveres af danske skove - gran, lærk, douglas og eg. Varmebehandlet træ kan være dansk (Celloc fra Fromsseier) eller finsk (ThermoWood). Når man ser lærk er det ofte sibirisk lærk; thuja er ofte nordamerikansk og sælges som Western Red Cedar eller ceder.

Disse ting er beskrevet i et hæfte "Miljøvenlig brug af træ i have og land-



Omtrentlige priser på forskellige træsorter til anvendelse udendørs.

skab" som vi har omtalt tidligere. Det er på 20 sider, rigt illustreret og giver basisviden og praktiske råd om anvendelse af træ.

Det kan fås gratis, og hvis der er læsere der ikke har nået det endnu er her metoden: Send en frankeret svarkuvert med 10,25 kr og påskrevet adresse til Have & Landskabsrådet, Sankt Knuds Vej 25, 1903 Frb. C. Eller mod et gebyr på 25 kr ved henvendelse på tlf. 33 86 08 60.

Bøgebladlus i planteskoler

v/Trine Iversen og Susanne Harding (KVL)

Bøgebladlus i planteskoler kan bekæmpes kemisk, men det er svært at ramme dem da de sidder på undersiden af bladene. En metode til bekæmpelse kan være at fremme de rovlevende insekter der er naturlige fjender for lusene. Det sker her ved at anlægge blomsterbræmmer langs med plantebedet.

I forsøget ses på svirrefluer og gulddøjer hvor det er larverne der æder bladlus. I blomsterbræmmerne kan de voksne svirrefluer finde pollen og nektar der bruges dels som føde, dels til at hunnerne kan færdigudvikle deres æg. Når hunnerne er parat flyver de ud og lægger æggene i bladluskolonier. De voksne gulddøjer derimod lægger deres

æg på planter med ru blade, og herefter skal larven aktivt opsøge bladlusene.

Til blomsterbræmmerne er valgt arter som ikke skaber problemer med renholdelse. De udsås tidligst muligt på året for at få blomstring på det optimale tidspunkt. I forsøget er afprøvet honningurt, kornblomst og valmue.

Det viste sig at de voksne svirrefluer blev effektivt tiltrukket af planterne, men det skete ikke så ofte for gulddøjerne. Til gengæld viste det sig at gulddøjerne var meget villige til at lægge æg i bøgeplanterne.

Anlæg af blomsterbræmmer ses som et vigtigt supplement i en samlet strategi for at regulere bøgebladlus i planteskoler. Den kommende sommer skal man se på hvor godt rovsektorerne spredes fra blomsterne og ind i bøgene.