

Skovdyrkeren

Nr. 20

Juni – Juli 2013



Planteglæde

Skovdyrkerne i den vide verden

Skovdyrkerne i den store, vide verden



Siden 1993 har Skovdyrkernes søsterselskab Danish Forestry Extension (DFE) skabt skovdyrkningsprojekter rundt om i hele verden. Mange af Skovdyrkernes skovfogeder har gennem tiden været tilknyttet disse projekter som rådgivere. I Sydafrika har DFE f.eks. været med til at introducere brugen af flis i decentral kraftvarmeproduktion, som vi kender det herhjemmefra. En ellers ikke udnyttet ressource er nu med til at øge forsyningssikkerheden og spare fossile brændstoffer og dermed mindske CO₂-udslippet. Her flises hugstafald efter en stor skovbrand i en fyrreplantage. Foto: Karsten Raae

Skovdyrkernes opgave er at arbejde med de danske skove – for de danske skovejere. Det har vi gjort i mere end hundrede år. Men som en lille nebengeschäft har vi faktisk i de sidste 20 år brugt vore mange erfaringer i forskellige opgaver uden for landets grænser. Hovedopgaven har været en form for systemeksport, hvor vi har rådgivet ved dannelsen af skovdyrkerforeninger i en række lande.

Af Karsten Raae (kra@skovdyrkerne.dk) og Flemming Sehested (fls@df-extension.dk)

Det hele begyndte med de nye skovejere i øst

De baltiske lande havde i mellemkrigstiden været selvstændige. Dengang eksisterede der privat ejerskab til jorden. Dette ejerskab gik tabt under socialiseringen i

Sovjettiden. Med den genvundne selvstændighed efter murens fald i 1989 indledtes en proces med tilbagelevering af jorden, landbruget og skovene til deres oprindelige ejere eller disses efterkommere.



Litauiske skovejere på kursus i skovning, opmåling og sortering af nåletræ. DFE har medvirket til stiftelsen og udviklingen af den litauiske skovdyrkerforening. Efter selvstændigheden fik tidligere ejere tilbageleveret den ejendom der blev konfiskeret i sovjettiden. Herren midt i billedet er i dag formand for de litauiske skovdyrkere. Foto: Karsten Raae

Dermed fremkom en hærskere af nye private skovejere, som oftest byfolk med et meget perifert kendskab til skovbrug. Den tidligere ejendomsstruktur og de hastigt sammenflickede regler for tilbagelevering gjorde, at der i rigtig mange tilfælde blev tale om skovejere med meget små stykker skov – helt som herhjemme.

Nye skovdyrkerforeninger i øst

Situationen mindede slående om vores hjemlige efter udskiftningen, så det var mere end nærliggende at prøve med et eksportfremstød for "den danske model" for skovpasning. Støttet af midler fra udenrigsministeriets pulje til teknisk assistance til de nye demokratier i øst, udrustede Skovdyrkerne i 1993 en lille ekskursion til Estland, Letland og Litauen.

Resultatet blev oprettelsen af skovdyrkerforeninger i både Letland og Litauen, og i 1994 var Skovdyrkerens Landsformand inviteret med til den stiftende generalforsamling i Litauens private skovejerforening, som vi siden har samarbejdet med. Både i Letland og i Litauen er der i dag tale om velfungerende og velkonsoliderede foreninger.



I Nepal har Skovdyrkerne arbejdet i mange år. Hovedaktiviteten har været etablering af skovdyrkerforeninger. Foreningerne skal give skovejerne kontrol over, og bedre betaling for, deres produkter, samt en simpel skovdyrkningsviden. Her ses formand, kasserer og næstformand i en sådan forening. Foto: Per Hilbert

Nye skovdyrkerforeninger i syd

Succesen i Letland og Litauen gav blod på tanden, og en ekstern afdeling så dagens lys i Skovdyrkerens Sekretariat med det formål at nyttiggøre de kompetencer, det samlede personale i foreningerne besidder. Det blev til oprettelsen af en skovdyrkerforening i Nepal i 1999, efterfulgt af foreninger i Indien, Mozambique og Viet Nam.

I forhold til modellen fra bl.a. Litauen er der sket en betydelig tilpasning af konceptet for en skovdyrkerforening, når den etableres i et tredje verdensland. Kernen er dog stadig let genkendelig. Som i Danmark er grundlaget den uvildige rådgivning og interessefællesskabet med skovejerne. Og det grundlæggende demokratiske princip, at en ledelse kan stilles til ansvar på en generalforsamling, er også af afgørende betydning for tilliden til en sådan organisation.

I den tredje verden fokuseres der i meget høj grad på træning af den enkelte landbofamilie. Det handler om at skabe bedre livsvilkår og optimere udbyttet af eksisterende og nye træer. Viden om dyrkning og afsætning af især kævler er stort set ikke eksisterende.

Bønderne sælger typisk træ på roden uden at ane, hvor mange m³ det drejer sig om, eller hvad de er værd. Med arbejdslønninger som i dansk sammenhæng knap nok er til at få øje på, og kævler der sælges til de samme verdensmarkedspriser som herhjemme, burde der være mange penge at tjene for den enkelte familie på salget af træ.



I Viet Nam har DFE arbejdet på at mindske erosionen på stejle skrænter hvor der bl.a. dyrkes majs. Det sker ved at etablere hække langs konturlinjerne. Hækkene består typisk af kvælstoffikserende træarter, hvis løv også kan anvendes som dyrefoder. Foto: Karsten Raee



Skovrejsningspotentialet i tropene er mange steder stort. Med muligheden for at sælge kulstofbindingen via et klimaprojekt bliver det yderligere interessant. Her teak i Ghana plantet for godt 40 år siden. Alle de største træer er taget ud af bevoksningen. DFE beregner kulstofbindingen. Foto: Karsten Raee

Men i en virkelighed hvor kun 50% af befolkningen kan læse og skrive, hvor bureaukratiet er uhyre veludviklet, og hvor korrupsionen er dét, der gør statsansatte skovfolk velhavende og magtfulde, er vilkårene for den enkelte landbofamilie meget vanskelige. Går producenterne derimod sammen i en (skovdyrker)forening, er det muligt for dem at sikre sig en større andel af de værdier, der retmæssigt er deres.

Nye markeder for Skovdyrkerne

I 1999 blev den eksterne afdeling under sekretariatet til aktieselskabet *Danish Forestry Extension A/S* ('extension' betyder 'rådgivning'). I daglig tale kalder vi virksomheden for DFE. Aktionærer er de 7 danske skovdyrkerforeninger. DFE har ikke begrænset sig til at skabe nye Skovdyrkerforeninger ude i den store verden, men har også kastet sig over opgaver som skovrejsningsprojekter, organisering af flisforsyning, naturskoler, nationalparker, klimarelaterede aktiviteter og meget andet.

Siden starten for snart 20 år siden, har Skovdyrkerne arbejdet i syv af de nye demokratier i Østeuropa, i femten afrikanske og i syv asiatiske lande. Omkring 30 medarbejdere (og et enkelt bestyrelsesmedlem) hos Skovdyrkerne har prøvet kræfter med arbejdet under andre himmelstrøg. Grundet den gode, praktiske erfaring, de har haft med sig fra arbejdet hjemme i foreningerne, har de ofte klaret sig godt derude. Og de er kommet inspirerede hjem – fulde af indtryk, oplevelser og nye erfaringer.

Hvorfor opererer Skovdyrkerne i udlandet?

Først og fremmest, fordi vi med basis i vores hjemlige hverdag kan noget, som der er brug for derude. Og fordi mange af vores skovfogeder synes, at det er både lærerigt og udfordrende at prøve kræfter under andre himmelstrøg og i andre sammenhænge med opgaver, der ligner eller ligger i forlængelse af det, vi arbejder med herhjemme.

Hvad kan Skovdyrkerne bidrage med?

Selv om alt fra sociale forhold til træarter kan være helt nyt og fremmedartet, så er vores skovfogeder vant til hjemmefra at kombinere det tekniske og det sociale. De er praktiske og gode til at lytte og finde løsninger i en dialog med dem, der har rekvireret rådgivningen. Det er vores speciale – og det virker overalt. Desuden er vores folk altid energiske og optaget af at nå resultater. Derfor er de velanskrevne derude.

Hvad er "den danske model"?

Kernen i vor skovrådgivningsmodel er selve organisationsformen, hvor det er skovejerne, der som medlemmer ejer virksomheden. Hvor denne ikke drives alene med henblik på overskud, men på en optimal betjening af medlemmerne. Hvor vi derfor kan sige, at rådgiverne er på samme side som medlemmerne – overfor træindustrier, planteskoler og entreprenører. Og hvor medlemmerne på åbne generalforsamlinger får fuld indsigt i økonomien.

Skovdyrkerforening i Indien

Skovfoged Per Bundgaard Larsen fra Skovdyrkerforeningen Øst har on-off i en periode på ni år været den centrale drivkraft i opbygningen af en trædyrkerforening (skovdyrkerforening) i Tamil Nadu i det sydlige Indien.

Rådgivningen foregik mest ved kortere besøg på 2-3 uger, men på et tidspunkt også med et fast ophold på ni måneder, hvor Per fik orlov fra foreningen, og familien flyttede med.

Den indiske skovdyrkerforening blev baseret på god rådgivning som byggede på ejernes behov. Gennem projektet fik man formidlet vigtig viden om skovdyrkning og drift, samt påvirket holdninger og faglighed omkring trædyrkning hos tusinder af bønder.

Den indiske skovdyrkerforening blev en populær organisation i området – man var på tv, man gav fore-



Per Bundgaard Larsen (th) diskuterer tiltag med en skovejer (tv) og den projektansatte lokale rådgiver.

drag på landbrugsmesser og universiteter, og man havde flere hundrede ekskursioner med interesserede landmænd, der kom fra store dele af staten. DFE's indsats stoppede i 2011.

Skovdyrkernetværk i Vietnam

Forstkandidat Torsten Hansen fra Skovdyrkerne's Sekretariat i København har i 2011 og 2012 været udstationeret i Hanoi, Vietnam, med henblik på at forbedre det vietnamesiske bondeskovbrug. Projektet fortsætter i et par år endnu, nu med rådgivning fra Danmark.



Skovfoged Kenni Lunding Nielsen (th) ved overrækkelsen af diplomer til nyuddannede skovrådgivere.

Projektets hovedformål er at etablere skovdyrkernetværk, der kan yde bønderne rådgivning om skovens dyrkning, levering af gode planter og salg af træ. Der er tale om en systemeksport fra Skovdyrkerne – af vore værdier, struktur og opgaver. Et andet vigtigt element har været uddannelse af lokale skovbrugsrådgivere, idet de vietnamesiske skovbrugsuddannelser overhovedet ikke sigter på bondeskovbruget.

I mange af DFE's projekter kan mere uerfarne kolleger i kortere perioder oplæres som en slags 'føl'. Skovfoged Kenni Lunding Nielsen fra Skovdyrkerforeningen Fyn var således hos Torsten Hansen i et par uger i 2012.

Kenni kunne på sit korte besøg konstatere, at det i Vietnam er savværkerne/træhandlerne, der planlægger og udfører opgaverne i de små private skove, og bønderne er ofte sat uden for indflydelse, når det drejer sig om hugst og om prisen på deres træ. Traditionelt set er bønderne i Vietnam heller ikke vant til at netværke og samarbejde på tværs. Det lærer de nu.

Bio-diesel i Mali

Per Christensen fra Skovdyrkerforeningen Fyn er en af DFE's mest garvede medarbejdere. Han bevæger sig ubesværet rundt i det fransktalende Vestafrika. Han var i 2008 på en 3 ugers opgave i Mali, hvor han gennemførte en økonomisk og social analyse af potentialet for den olieholdige busk-plante *Jatropha*.

Idéen er, at olien fra *Jatropha* skal kunne bruges direkte – eller efter en konvertering til bio-diesel – i forskellige landbrugsmaskiner.

Opgaven krævede at de hidtidige forsøg blev studeret i felten, de relevante muligheder for landbefolkningen blev vurderet, og relevant lovgivning blev inddraget.

DFE fik opgaven takket være et stort personligt kollegialt netværk. Man kunne efterfølgende være ganske tilfreds med et udvidet personligt og fagligt netværk, yderligere erfaringer med udarbejdelse af økonomiske

og sociale analyser, en ret realistisk indsigt i biobrændsler, som også er relevant under andre himmelstrøg. Herudover tilfredse kunder og gode oplevelser.



Per Christensen med personale fra "Mali Folkecenter Nyetaa", bl.a. direktøren Ibrahim Togola (nr. 3 fra venstre), agronom Pierre Dembele (tv) og professor og botaniker A. Cissé fra Bamako Universitet (med ris-plante).

Agroforestry i Mozambique

Skovfoged Rasmus Larsen fra Skovdyrkerforeningen Øst var sidste år en uge i Mozambique sammen med DFE's direktør Flemming Sehested for et tilse et projekt, hvor man via en lokal organisation støtter en række skovbrugsaktiviteter.



Skovfoged Rasmus Larsen med en sæk trækul – på en baggrund af stedvis forhugget løvskov.

DFE har arbejdet i Mozambique i en årrække, bl.a. med en medarbejder udstationeret i halvanden år. Nu kører projektet selv, men har fortsat behov for sparring.

Projektet omhandler forsøg med indplantning af værdifulde træarter på overudnyttede skovarealer. Skoven bruges primært til produktion af trækul, som er hovedbrændselskilde både på landet og i byerne. Mere eksklusive træarter opkøbes typisk af tømmerhandlere.

DFE har desuden etableret forsøg med plantning af kvælstoffikserende planter på landbrugsarealer. Kunstgødning er meget dyr. Derfor har den almindelige bonde ikke råd til at købe det. Indplantning af kvælstoffikserende planter kan forøge udbyttet og sikre produktion på arealerne.

Projektets største udfordring ligger i at få landsbyboerne til at samarbejde indbyrdes og give dem en forståelse af mulighederne, som ovenstående tiltag rummer.

Planteglæde

Kan den vokse og trives i vort klima? Det har altid været spørgsmålet, når botanikere hentede planter hjem fra fjerne egne.

Mange trivedes ikke, men nogle af de indførte arter er faktisk blevet meget vigtige i skovbruget. Tænk bare på nordmannsgranen fra Kaukasus, douglasgran og nobilis fra Nordvestamerika og lærken fra Japan.

Skovdyrkeren viser herunder vej til fire spændende plantesamlinger, hvor man sommeren igennem kan få inspiration til sin egen ejendom. Alle etableret af entusiaster og ildsjæle.

Den menneskelige nysgerrighed har i utallige år ført til hjemtagning og afprøvning af tusindvis af plantearter fra andre egne af verden. Normalt er de nye arter ikke anvendt direkte i have- eller skovbrug, men er først placeret og afprøvet i forskellige plantesamlinger, botaniske haver eller arboreter (sidstnævnte specielt for træagtige vækster).

Som et eksempel på det sidste kan nævnes et af Europas ældste arboreter på Tenerife. Det blev etableret i 1788 med henblik på at afprøve og akklimatisere en række arter fra Nord- og Sydamerika, inden de blev sluppet løs på det europæiske fastland. Også herhjemme har vi en tradition for at botanikere og planteskolefolk har rejst ud og samlet ind.

Aksel Olsen etablerede i 1917 den plantesamling, der blev til Den Geografiske Have

Skovdyrkeren har besøgt et sted, hvor en dansk planteskolefamilie gennem mere end 100 år har hjemtaget et utal af spændende arter fra hele kloden. Da en del



Anna Thora Olsen videreførte sin fars planteskole helt frem til 2010. Planteskolens plantesamling blev etableret i 1917 og frastykket til Kolding Kommune i 1988 under navnet Den Geografiske Have. Foto: Per Hilbert

af planteskolens jord var for kuperet til normal drift, etablerede man her i 1917 den plantesamling, som nu er blevet til Den Geografiske Have – et spændende sted for enhver planteinteresseret, uanset om interessen går på skov eller have.

Skaberen af Den Geografiske Have, Aksel Olsen (1887-1982), voksede op i faderens planteskole, hvor interessen blev vakt. Han stod i planteskolelære i Tyskland inden han fik sin egen planteskole. Syntes, at der var for lidt variation i plantningerne her i landet, og begyndte at importere frø og planter. Førte et omhyggeligt register over alle afprøvede arter og sorter – også dem, der ikke duede.

Efter hans død førte hans datter Anna Thora Olsen planteskolen videre. Den Geografiske Have blev frastykket til Kolding Kommune for 25 år siden, og Anna Thora beholdt omkring 5 tdr. land til planteskole, som hun drev helt frem til 2010. Også i og omkring den står mange interessante vækster, og Skovdyrkerforeningen Syd ved skovfoged Per Juul Larsen har i vinters tyndet ud og ryddet op i træbevoksningen.

Den Geografiske Have i Kolding

12 hektar botanisk have, opdelt efter hvor planterne/træerne kommer fra. Således Kina, Japan, Nordamerika, Sydamerika og Europa. Et interessant og meget smukt anlæg. Haven blev etableret i 1917, hvilket betyder at de ældste træer er næsten 100 år gamle.

Blandt de mange interessante træer kan nævnes kejsertræ, tempeltræ, due-træ, tulipantræ, sydbøg, vandgran, mammuttræ (Sequoiadendron), flere typer magnolie, utallige rododendron samt mange æbletræer (Malus), kirsebærtræer og buske (Prunus), samt birke.

I samlingen findes også en rosenhave med 100 sorter af moderne roser, en særlig afdeling med kinesiske buskroser, en krydderurtehave, en anti-stress have samt et stort drivhus med japanske Camelia.

Adresse: Christian 4. Vej 23, 6000 Kolding.

Åbent: 10-18 fra maj-september. Entré.

Læs mere: på www.geografiskhave.dk



Den Jyske Skovhave ved Skørping

Her kan man på 15 ha under Naturstyrelsen Himmerland se 150 forskellige træer og buske, de fleste fra den nordlige halvkugle. Ved hver enkelt parcel er der informationsskilte, der viser træernes alder, geografiske hjemegn, biologi og evt. anvendelse.

Haven blev i hemmelighed grundlagt i årene 1886-1902, af den initiativrige og forstbotanisk interesserede skovrider Hintz. Det var på det tidspunkt blevet muligt at købe frø fra nordvestamerikanske granarter som tsuga, douglas og sitka. Hintz benyttede lejligheden til at plante disse nye træarter, trods direkte forbud fra sine foresatte i datidens Skovstyrelse. I de første år gravede han endda de spæde træer op med rod og gemte dem, når der kom inspektioner fra Styrelsen.

Det er disse træer, som i dag er blevet til mere end 100-årige kæmper – blandt andet har Den Jyske Skovhave Danmarks største træ, målt i volumen: en grandis, som Hintz plantede i 1896. Træet er i dag 43,5 meter højt og indeholder over 32 kubikmeter træ. I haven findes også flere meget store nobilis.

Skovrider Hintz's initiativ blev i 1940'erne videreført af den nye statsskovrider Jens Hvass. Også Hvass så i årevis bort fra formaninger fra sine foresatte, og som årene gik, forstummede protesterne. Haven blev formelt indviet 1970, hvor de formastelige skovridere blev taget til nåde.

Naturstyrelsen har udgivet en folder om haven, som kan fås ved indgangen eller downloades fra Naturstyrelsens hjemmeside.

Adresse: Møldrupvej 22, 9520 Skørping, ca. 3 km syd for byen, midt i Rold Skov.

Åbent: Døgnet rundt hele året. Ingen entré.

Læs mere: på www.naturstyrelsen.dk eller ved at scanne QR-koden til højre.



Forstbotanisk Have i Charlottenlund

Den ældste plantesamling i Danmark. Oprettet i 1838 til støtte for undervisningen i forstbotanik, men dele er faktisk fra et endnu tidligere arboret fra 1799. Interessen for planter er af tidlig oprindelse, idet der findes rester af en endnu ældre plantesamling i den nærliggende Charlottenlund skov. Her er de ældste træer næsten 300 år gamle.

At haven er etableret før det tidspunkt, hvor det kun er løvtræer, der duer, afspejles af, at den blandt andet indeholder 7 arter af ædelgran, 8 arter af lærk, 11 arter af gran og 21 arter af fyr.

Tidligere hørte haven under universitetet, men efter oprettelsen af Arboretet i Hørsholm (se nedenfor) forsvandt interessen for denne fine, gamle plantesamling. Universitetet overdrog derfor denne til Naturstyrelsen i 2008. Det så en tid ud til, at Naturstyrelsen ville lade den forfalde, men de mange omkringboende brugere har presset Styrelsen, således at parken nu renoveres.

Adresse: Bregnegårdsvej 2, Charlottenlund (lige ved Charlottenlund station)

Åbent: Døgnet rundt hele året. Ingen entré.

Læs mere: på www.forstbotaniskhave.dk



Arboretet i Hørsholm

Danmarks største arboret med en unik samling af 2000 arter af træer og buske. Etableret i 1936. Arboretet ejes af Københavns Universitet og benyttes i universitetets undervisning og forskning i genetik, botanik- og planteanvendelse.

På hjemmesiden findes et søgeprogram, der viser positionen på samtlige vækster, så man kan forberede et besøg hjemmefra. Der findes foldere ved indgangen og rundvisninger kan arrangeres.



Adresse: Kirkegårdsvej 3a, 2970 Hørsholm

Åbent: Døgnet rundt hele året, fra 7:30 til solnedgang. Ingen entré.

Læs mere: på www.sl.life.ku.dk eller ved at scanne QR-koden til højre.

Hjemmehørende arter kontra indførte

Begrebet 'hjemmehørende arter' – glem det. Grunden til, at dette politisk korrekte begreb har sneget sig ind i skovpolitikken, blandt andet i forbindelse med tilskudsordningerne, er det faktum, at der er mere biodiversitet (f.eks. flere forskellige insekter) knyttet til de træarter, som har været i her længe.

Men eftersom landet er fuldt af eg, bøg og de andre 'hjemmehørende', så er der ingen som helst risiko for den del af vores fauna, der er knyttet til de 'danske' arter.

Vi siger omvendt: Plant varieret – og uden hensyn til den hjemmehørende spændetrøje. Klimaet ændrer sig, der kommer nye skadedyr og sygdomme. Vi ved ikke, hvad der bliver ramt næste gang, og hvad der trives i fremtiden.

Foreløbig har vi mistet to hjemmehørende løvtræer, nemlig elmen og asken. Lad os plante alle de arter, der trives – uanset hvor de kommer fra. Så tag roligt ud og lad dig inspirere af alle de spændende arter, som botanikere og plantesko-lefolk har hentet hjem, og som der er gode erfaringer med.

Har du et 'evighedstræ'?

Rundt om i skovene står store gamle træer, som er blevet skånet i forbindelse med tynding i skoven. Smukke træer, der er blevet hæget om, og som man måske har bestemt sig for at frede for tid og evighed – såkaldte evighedstræer. *Skovdyrkeren* beder vores medlemmer fotografere deres 'evighedstræer' og sende dem ind til redaktionen.

At drive en skov handler om at udnytte den ressource, som skoven er – men de fleste skovejere har også blik for skovens naturværdier, som de helt naturligt tager vare på uden smålige driftshensyn.

De fleste naturværdier her i landet findes derfor i de private skove. Her har pasningen ofte været lempelig, og især i de mindre 'bønderskove' er der store naturværdier. De bør bevares for de kommende generationer.

De store træer

Noget af det, biologerne er særligt optaget af, er de store gamle træer af de traditionelle danske løvtræarter eg, bøg, ask, lind m.fl. Mange sjældne insekt- og svamparter findes kun her, og kan kun leve i gamle træmiljøer. Når biologerne kæmper for 'urørt skov', så mener de faktisk skov med gamle danske løvtræer – især på steder, hvor der har været skov uafbrudt siden Arilds tid.

På et gammelt egetræ kan leve mere end 1000 andre arter, og det er i alles interesse at bevare et sådant levested. Danmarks Naturfredningsforening kører ligeledes en kampagne for bevarelse af evighedstræer (se også www.dn.dk/evighed).

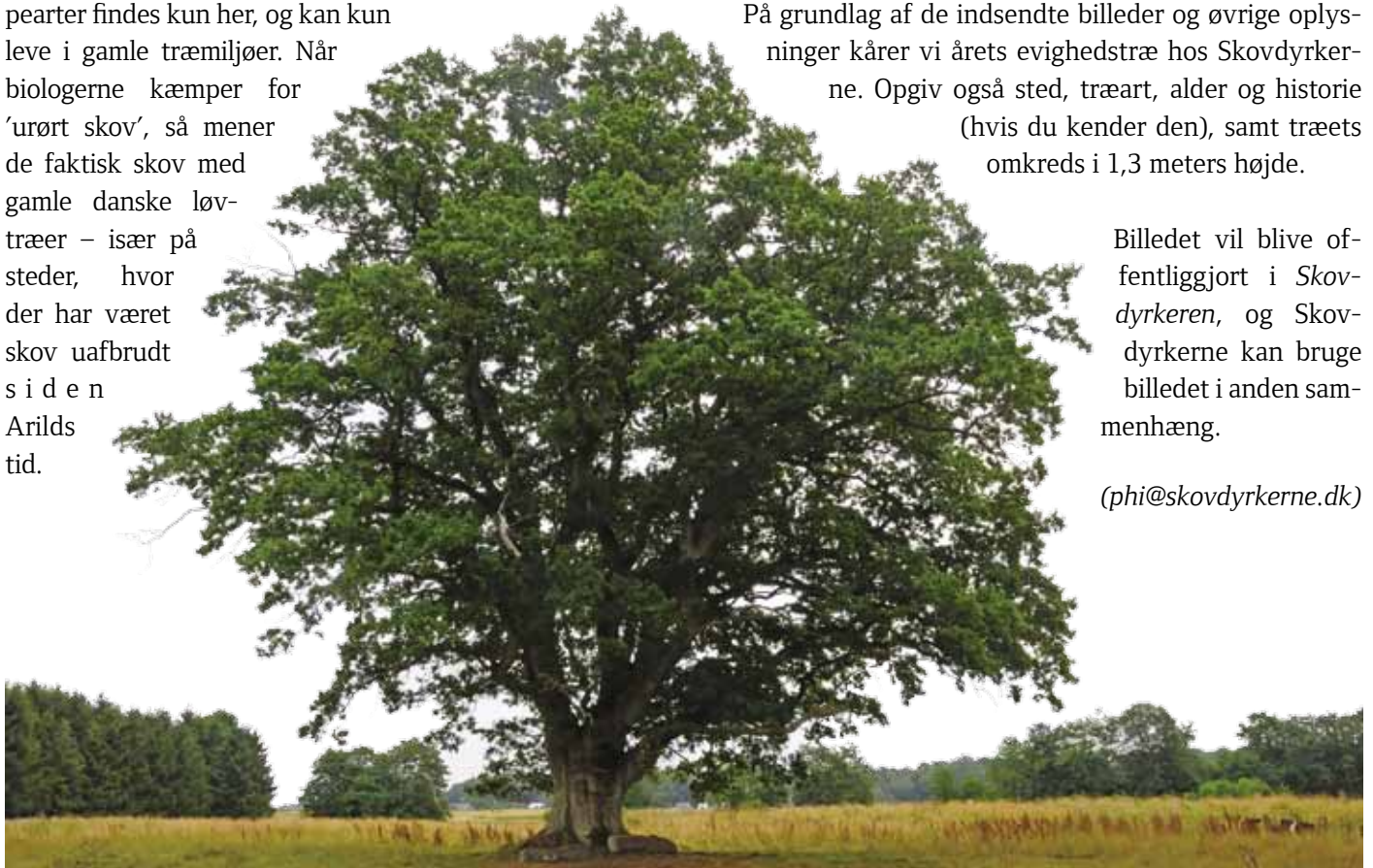
Skovdyrkerne udpeger årets evighedstræ

Skovdyrkerne vil godt dokumentere, hvor mange fine gamle træer, vores medlemmer har bevaret. Derfor opfordres du til at tage et billede, hvis du har et træ, som er værdigt til betegnelsen 'evighedstræ'. Billedet (digitalt i god opløsning) indsendes til tnp@skovdyrkerne.dk inden den 31. juli 2013.

På grundlag af de indsendte billeder og øvrige oplysninger kårer vi årets evighedstræ hos Skovdyrkerne. Opgiv også sted, træart, alder og historie (hvis du kender den), samt træets omkreds i 1,3 meters højde.

Billedet vil blive offentliggjort i *Skovdyrkeren*, og Skovdyrkerne kan bruge billedet i anden sammenhæng.

(phi@skovdyrkerne.dk)



Tak for hjælpen – nyt om asketoptørre

En række skovdyrkere landet over har hjulpet med at opspore sunde asketræer. Det takker vi for. Opsporingen er en del af et samarbejde mellem Skov & Landskab ved Københavns Universitet og Skovdyrkerne. Formålet er at få etableret en frøhave med asketræer, der er resistente mod askens toptørre.

I øjeblikket står podninger af 117 (næsten) sunde asketræer i drivhusene ved Københavns Universitet. 25 af disse kommer fra Skovdyrkerens medlemmer, resten fra Naturstyrelsens skove.

Forud for dette ligger et meget stort feltarbejde, hvor teknikere fra universitetet har besøgt flere hundrede lokaliteter for at besigtige asketræer, som er indmeldt som sunde. Derefter har erfarne klatrere været til tops for at hente stiklingemateriale i de ofte meget store, gamle træer.

Udvælgelseskriterierne har været sundhed, men også forstlige egenskaber som rethed og tvegedannelse. Mindstealder var sat til 55 år. Der er kun taget materiale fra ét træ pr. bevoksning for at få en så stor genetisk bredde som muligt.

Afprøvning og frøproduktion

Når podningerne er 2-3 år gamle udsættes de for smitte. De mest modstandsdygtige podninger udvælges, og de kommer derefter til at danne grundlag for en frøplantage, der formodentlig

Her klatres efter stiklingemateriale i et sundt asketræ. Foto: Lars Nørgård Hansen



Podninger af de 117 asketræer. Foto: Erik Dahl Kjær

etableres hos Naturstyrelsen. En frøproduktion kan så komme i gang efter yderligere 10-15 år.

Alle indsamlede træer DNA-testes for at opnå viden om de gener, som påvirker træernes evne til at modstå svampen som frembringer askens toptørre. Et tilsvarende arbejde foregår i andre europæiske lande. Håbet er, at det lykkes at finde modstandsdygtige aske-typer, så vi igen kan plante den værdifulde ask i vores skove.

Hvor kom sygdommen fra?

Ifølge professor Erik Kjær fra Københavns Universitet tyder det på at den skadelige svamp (*Hymenoschyphus pseudoalbidus*) stammer fra Asien, hvor den lever i fredelig sameksistens med en lokal aske-art (*Fraxinus mandshurica*). Svampen kan ved et uheld være indført til Europa med en planteimport til Polen for 15-20 år siden, og siden have spredt sig via vind-spredte sporer.

(phi@skovdyrkerne.dk)

Fra forsømt juletræskultur til givtig klippebevoksning

Afsætningen af nobilis klippegrønt har været lidt vanskelig de senere år. Anderledes med klip af nordmannsgran, hvor markedet ikke er dækket og efterspørgselen derfor god. Herunder en positiv historie om etablering af klippebevoksninger i ældre forsømte nordmannsgran.



Bornholmsk juletræskultur fra 1990'erne, der på grund af lav udnyttelse nu er blevet til en rentabel klippebevoksning.

Af Steffen Jørgensen, inkl. foto (saj@skovdyrkerne.dk)

Juletræskulturerne i danske udkantsområder

I starten af 1990'erne kunne der opnås tilskud til erhvervsfremmende aktiviteter i udkantsområder (mål

5b-midler). Skovdyrkerne kom dengang igennem med, at midlerne også kunne bruges til plantning af nordmannsgran, som skabte lokal beskæftigelse og økonomi.

Det bornhomske klippebevoksningprojekt

På Bornholm blev der gennem denne ordning plantet ca. 150 ha. En del blev fornuftigt udnyttet, men en del kulturer blev måske ikke passet helt optimalt, og derfor blev der kun udtaget et mindre antal juletræer.

I dag er ca. 75 ha tilbage af disse kulturer, og træerne er for længst blevet for store til en juletræsudnyttelse.

Spørgsmålet fra mange medlemmer med disse 'for gamle' juletræskulturer har været: Hvad skal vi med dem? Er der økonomi i at gøre dem produktive? Og hvordan?

Tyndingen blev foretaget af skovarbejdere med motorsav, hvorefter træerne blev kørt sammen, lagt på stak og senere flishugget. Økonomien i tyndingen var omkostningsneutral – indtægten for flisen dækkede udgifterne.

... Siden blev der gødsket og sprøjtet

Mange af arealerne havde ikke været sprøjtet og gødsket i flere år. Så for at opnå en salgbar kvalitet blev der det første år sprøjtet mod lus og galmider tre gange i løbet af forår-sommer. Gødsningen blev fordelt over to gange (forår og august).

JA – det kunne betale sig!

Med udsigt til en bedre afsætning af både flis og pyntegrønt blev år 2007 startskuddet til at gøre en indsats for at få disse arealer aktiveret igen.

Først blev der tyndet...

Nordmannsgran kræver meget lys og luft for at udvikle fyldige grene og undgå algebelægninger på nålene. Derfor skulle der tyndes meget kraftig i bevoksningerne.

Arealerne kvitterede meget positivt allerede det første år. Generelt kræver forsømte kulturer dog sprøjtning og gødskning i mindst to år, før man kan være sikker på en salgbar grøntkvalitet.

Var der så økonomi i projektet?

Med en netto salgspris på 2 kr./kg grønt er svaret på spørgsmålet: JA – det kunne betale sig. Dog krævede det villighed til at binde i hvert fald to års "pasnings-likviditet" i klippebevoksningerne, inden indtægterne kom.

I alt er 32 ha renoveret. Over tre år er der i gennemsnit i alt høstet 20 tons grønt pr. ha. Udgifterne til nedskæring, sprøjtning og gødskning var på 35.000 kr., indtægterne fra flis- og grøntsalg var på 66.000 kr., og netto altså ca. 31.000 kr. pr. ha. Svarende til ca. 10.000 kr. årligt pr. ha.

Vel ikke så dårligt! Og så kan der fortsat klippes i bevoksningerne.



Tilmeld dig Skovdyrkernes
nyhedsbrev på
www.skovdyrkerne.dk

... så har du fagfolkene på din side

Aldersgraderet gødskning i nordmannsgran – helst flere gange om året

Nordmannsgran skal gødskes for at opnå en flot mørkegrøn nål, som i høj grad er det, opkøberne kommer til Danmark efter. I denne artikel får du tips til, hvordan det kan gøres.



Velgødsket juletræskultur, Rye Nørskov.

Af Casper Pleidrup, inkl. foto (cpl@skovdyrkerne.dk)

Der findes efterhånden mange teorier om gødskning – type, mængde og tidspunkt. Lovgivningen sætter selvfølgelig nogle overordnede rammer, men herunder er der rig mulighed for udfoldelse afhængig af jordbund, personlig overbevisning og udbringningens grundighed.

Denne artikel omhandler nogle generelle retningslinjer, der ikke kan overføres til alle lokale forhold. Følges de, er man dog godt på vej, og overvåges kulturen med nåleanalyser, kan gødningstilførslen løbende tilpasses efter konkrete behov.

Gødningsmængden skal øges med alderen

Træernes behov for gødning øges dramatisk med alderen, hvorfor der bør tages fra små træer og gives til de største – den omvendte Robin Hood model.

Tommelfingerreglen med 10g handelsvare-gødning pr. træ pr. år, som træet har stået i kulturen, holder stadig. Det er en regel som er langt bedre at følge end tilfældig tilførsel eller endnu værre – ikke at gøde.

Vil man gøre det væsentligt bedre kan man dele ovenstående mængde ud i to omgange. Især hvis der anvendes en kunstig NPK gødning, har træerne meget større gavn af den tildelte mængde, hvis den uddeles en gang i april og igen i starten af juni. Et år som i år, hvor rodaktiviteten startede meget sent, er det en fordel at udskyde sin gødsning med to til tre uger.

Jordens behov for næringsstoffer varierer

Optimalt får man taget både jordbundsprøve inden man starter en rotation og efterfølgende nåleprøver to eller tre gange i løbet af rotationen. Herved kan type, mængde og evt. specialgødskninger bestemmes.

På sandede jorde er det generelt fornuftigt at udbringe en kaliumrig gødning, fordi jordens evne til at tilbage-

holde de positivt ladede næringsstoffer som kalium og magnesium er ringe. Derfor er der i nedenstående oversigt (som er lavet for vestjyske producenter) indsat en NPK-14-3-15 som gødning i april måned.

En anden mulighed er de organiske gødningspiller, Bina-dan, som er lavet på basis af hønsegødning, og som har den ekstra fordel, at næringsstofferne frigives langsomere og samtidig forbedrer jordstrukturen.

For mere lerede jordtyper, hvor den naturlige næringsstoffetilstand er bedre, kommer NPK 21-3-10 tættest på næringsstofindholdet i nålene og kan derfor anvendes ved hver eneste tilførsel.

Til farvegødsning anvendes en gødning med højt kvælstofindhold som 21-3-10 eller tilsvarende.

Punkt-, stribe- og bredgødsning

Små træer bør punktgødskes. Når træerne når 3. vækstsæson i kulturen, kan man gå over til stribegødsning og endnu senere, når kulturen er fuldt etableret, kan der anvendes bredgødsning.

I de sene årgange, hvor der er langt mellem træerne, bliver man nødt til at gå tilbage til punkt-gødsningen.

Kolonne1	Kolonne2	Kolonne3	april/juni	juni	august	I alt	14,3,15	22,3,7
år(Højde)	antal træer	g. N pr træ	14,3,15g Handelsstof pr træ	22,3,7g Handelsstof pr træ	22,3,7g Handelsstof pr træ	Kg N i alt	Kg handels- gødning	Kg handels- gødning
1(10)	7000	1,4	10			10	70	0
2(21)	7000	2,8	20			20	140	0
3(28)	7000	4,2	30			29	210	0
4(39)	7000	5,6	40			39	280	0
5(54)	7000	7,0	50			49	350	0
6(79)	7000	14,4	40	40		101	280	280
7(109)	6450	25,7	50	50	35	166	323	548
8(145)	4650	25,7	50	50	35	120	233	395
9(185)	3050	38	75	75	50	116	229	381
10(225)	1150	47	100	100	50	54	115	173
I alt		171,8				703		
Kg N pr år						70		

Gødningsplanlægning på sandede jorde – Pas på kvælstofkvoten.

År 1-5: 10 g handelsstof pr. år træet har stået i kulturen. Der anvendes 14-3-15 splitgødsket april/juni. År 1 kun juni.

År 6-8: 80-100 g handelsstof, 14-3-15 i april, og 22-3-10 i juni. Farvegødsning 35g 22-3-10.

År 9-10: 150-250 g handelsstof, 14-3-15 april, og 22-3-10 i juni. Farvegødsning 50g 22-3-10.

»Skoven er en solfanger med et stort batteri«

Ved en velbesøgt konference i Holstebro satte Skovdyrkerforeningen Vestjylland fokus på flisen som en vigtig brik i fremtidens energipolitik. Indleder var professor Katherine Richardson, som var formand for regeringens Klimakommission 2008-10. I konferencen deltog også en række skovbrugsforskere fra Københavns Universitet samt repræsentanter fra Energistyrelsen, Træ til Energi-samarbejdet og Danske Varmeværker.

Som opfølgning på Klimakommissionens arbejde besluttede regeringen i 2011, at Danmark skal være 'fossilfrit' i 2050. Det vil sige, at vores energiforbrug i stor udstrækning skal bygge på vedvarende energikilder. De vigtigste vil være vind, sol og biobrændsler.

I øjeblikket arbejder Energistyrelsen på en biomasseanalyse til regeringen. Der er stadig en række åbne spørgsmål, og dem forsøgte konferencen at fokusere på. Hvor meget biomasse kan de eksisterende skove levere ved at satse mere konsekvent på bioenergi? Hvordan skal de nye kulturer laves? Hvor meget mere produktion kan skabes gennem forædling? Hvad betyder mere skovrejsning? Er træ virkelig CO₂-neutralt? Kan importerede træpiller sammenlignes med danskproduceret flis? Hvad mener vores hovedkunde – varmemærkerne? Konferencen forsøgte at komme 360° rundt om de mange spørgsmål.

Input og konklusioner

Skovrider i Skovdyrkerforeningen Vestjylland Michael Gehlert indledte konferencen med at konstatere, at ef-



Konferencens panel. Fra venstre Jakob Møller (Energistyrelsen), Ebbe Leer (Træ til Energi), Katherine Richardson (Klimakommissionen), Søren Schmidt Thomsen (Dansk Fjernvarme) og Vivian Kvist Johannsen (Københavns Universitet). Foto: Per Hilbert

terspørgselen efter biomasse i fremtidens fossilfrie samfund har hjulpet os skovfolk med at genopfinde den produktionsdagsorden, der har været fraværende i de seneste 20 år.

Derefter fastholdt Katherine Richardson, at Klimakommissionens anbefalinger stadig er berettigede. Det handler først og fremmest om forsyningssikkerhed, dernæst om klima og endelig om eksport af teknologi. Hun understregede, at biomassen kan betragtes som CO₂-neutral – forudsat, at der er tale om en ekstra mængde, der ikke tærer på den stående vedmasse i skovene.

Deltagerne fra Københavns Universitet fremlagde tal fra en frisk rapport, der viste, at biomasseudtaget fra de danske skove kan fordobles uden at det går ud over hverken den del af skovenes produktion, som savværkerne skal have, eller de andre områder, hvor skovene er vigtige (biodiversitet og som udflugtsmål). Skovrejsning vil være betydningsfuldt, men forædling og nye kulturmodeller kan blive næsten ligeså vigtigt.

Deltagerne fra Energistyrelsen gav en status på deres igangværende biomasseanalyse og understregede, at biomassen vil komme til at indgå med fuld skrue i Danmarks kommende energiplanlægning.

Både embedsmændene fra Energiministeriet og repræsentanten for Danske Varmeværker var fuldt ud klar over forskellen mellem danskproduceret flis og de importerede træpiller – blandt andet i relation til forsyningssikkerhed og bæredygtighed, og man mente også, at det var muligt at forklare politikerne denne forskel.

Konsulent for Træ til Energi-samarbejdet, Ebbe Leer, tidligere HedeDanmark, påpegede, at den igangværende

– meget teoretiske – debat om træets CO₂-neutralitet farer vild, når analysen starter med, at man fælder et eksisterende træ (hvorved man får en såkaldt 'CO₂-gæld'), i stedet for at starte med, at man planter et træ.

Vigtigt for skovejere

Konferencens sidste sektion handlede om, hvad skovejere kan gøre for at sikre, at den maksimale mængde af biomasse (flis) kan udtages nemt og billigt. Skovrider Michael Gehlert giver i en senere artikel eksempler på biomasseoptimerede kulturanlæg.

Konklusionen på konferencen var, at efterspørgselen efter træ-råvaren vil intensiveres i fremtiden, og at skovejere fremadrettet roligt kan satse på intensive kulturanlæg, der giver fornuftige udtag af biomasse.

Konferencen var det sidste arrangement i striben af faglige temadage i anledning af Skovdyrkerne Vestjyllands 25 års jubilæum.

(phi@skovdyrkerne.dk)

Giv din `nabo` et halvt års gratis abonnement på *Skovdyrkeren*

Hvis du har en nabo eller en bekendt, som har skov eller juletræer, men som ikke er medlem hos Skovdyrkerne, så kan du måske inspirere ham eller hende til et medlemskab ved at give et halvt års gratis abonnement på *Skovdyrkeren*.

Ring eller send en mail til din forening med kontaktoplysninger på vedkommende, der så vil modtage de næste 4 numre af *Skovdyrkeren* med posten.

