

Skovdyrkeren

Nr. 37
December 2015



Muntjac-hjorten er landet i Danmark



Når talen falder på invasive vildtarter i Danmark, ligger det i luften, at vi helst vil være fri for dem. Det gælder f.eks. vaskebjørnen, nilgåsen og mårhunden. Selv vildsvinet, der så gerne vil etablere sig her, viser vi bort ved havelågen. Men nu banker tilsyneladende en ny art på hoveddøren, nemlig den lille og sky muntjac.

Af konsulent og jæger Per Kauffmann

Det er en asiatisk hjort, der i løbet af de seneste år har gjort England til sin hjemmebane, og på ganske få årtier er blevet landets måske mest talrige hjortevildtart.

For nylig kom nemlig historien om, at man ved Nørre Snede i Midtjylland har skudt et par muntjac, og yderligere set flere dyr, blandt andet kalve. Naturstyrelsen kunne supplere med, at der gennem de sidste to år har været flere observationer af muntjac i Jylland, eksempelvis også ved Blåvand, og at de har udstedt flere reguleringsstilladelser. Den er endnu ikke på listen over invasive arter, men det kan den hurtigt komme, for i England betragtes arten mange steder som en pest.

En lille og kvik er bedre end...

Den høje formeringsevne betyder nemlig, at muntjacen hurtigt bliver en udfordring for skovbundens vegetation og specielt selvfor yngelserne. Ikke mindst skovenes bundvegetation lider under trykket fra den invasive art, hvilket også kan påvirke jordrugende fugle og små pattedyrs muligheder for skjul. Især beskyttelse af nyplantninger bliver problematiske, idet muntjacen er umulig at hegne ude, medmindre hegnet er nedgravet i bunden.



Til venstre en ung hjort, til højre en returhjort. Bemærk de lange, tynde gevirbaser og de lange tænder i forhold til den gamle hjort. Specielt for muntjacen er, at geviret er placeret på ret lange baser. Hos unge hjorte er disse baser både tynde og ret lange, helt op til otte centimeter fra øjets overkant. Jo ældre hjorten bliver, jo kraftigere er disse gevirbaser, samtidig med at de halveres i længde.

Nu skal man jo ikke male fanden på væggen på grund af et dyr, der kun er halvt så stort som et rådyr, men alligevel beder Naturstyrelsens vildtkonsulent, Steen Fjederholt, om, at man rapporterer sine observationer af muntjac, så den lille invasive hjorteart kan bekæmpes.

“Det kan altså gå rigtig hurtigt, og når den så samtidig er god til at skjule sig, kan det gå alt for galt, inden man bliver klar over, at man er ved at have et problem”, siger Steen Fjederholt.

Det vides ikke, hvor de danske muntjac kommer fra, men det antages at være udslip fra dyrehaver eller bevidst udsætning. Den eneste kendte vilde bestand i Europa – udenfor England – er en begyndende bestand i Holland.

Men hvad er det for en fætter?

Den asiatiske muntjac er en sand mester i tilpasning, og derfor kan den nemt etablere sig i Danmark, hvis den får lov, siges det. Og ganske vist er det, at muntjacen er en overlever – nærmest et omvandrende fossil.

Den befandt sig i Europa for mindst 15 millioner år siden, og dens knogler er fundet i affaldsdynger i Frankrig og Tyskland. Derved er den et af de ældste nulevende dyr i sin oprindelige form, 15 gange ældre end rådyret og 150 gange ældre end det dådyr, vi kender i dag. Den har dermed haft sin gang på jorden sammen med den for



Muntjac i bast. Typisk kaster hjortene i maj, sætter nyt gevir i løbet af sommeren og fejer i august.

længst uddøde mammut, den er blevet ædt af sabeltigre, og den har set andre arter pattedyr udvikle sig, sprede sig og uddø. Vi må derfor også antage, at hvis den vil etablere sig i Danmark, så er der ikke nogen mulighed for at forhindre den i det.

Der er ikke forsket så meget i muntjacens påvirkning på andre vildtarter, men erfaringer fra England viser, at det overvejende er råvildtet, der påvirkes. Ikke blot fordi de er de mest jævnbrydige i størrelse, men også fordi de begge har behov for foder af høj kvalitet, er feinschmeckere omkring deres føde og søger hen til de samme gode områder. Man har direkte observeret, at råvildtet trækker sig eller bliver jaget bort fra de gode fourageringsområder, når muntjacen er talrig nok.

Etableringen i England

Den muntjac-art vi kender fra England, kaldes også Reeves muntjac, og blev for alvor introduceret i England af den 11. hertug af Bedford. Han var en entusiastisk samler af eksotiske hjortearter til sin dyrehave på sit slot Woburn, 100 km nord for London. Udover at de små udbryderkonger selv fandt vej ud, var dårligt vedligeholdte hegn også årsag til udslip.

I 1980'erne stod det klart, at bestanden var i rivende udvikling i hele den sydlige del af England og under etablering længere nordpå. I begyndelsen af dette årtusinde blev bestanden i England estimeret til 100-200.000 dyr. I dag er bestanden flerdoblet, og det antages at antallet stiger med 10% om året, hvorved muntjacen måske allerede nu er den mest talrige hjortearter i England.

Reeves muntjac

Reeves muntjac er et lille og kompakt udseende dyr, og da benene er ret korte i forhold til kroppen, adskiller muntjacen sig tydeligt fra andre hjorte. Hjortene vejer 10-15 kilo og er omkring 50 centimeter høje over skulderen, hundyrene lidt mindre. Deres forventede levetid er relativ høj, og det antages, at de på den fri vildtbane bliver omkring 10 år. Hinden føder kalve stort set året rundt, en reminiscens fra deres oprindelsesland, hvor der ikke er så skarpt adskilte årstider.

Geviret består af en enkelt, simpel stang, som kan nå en længde på 8-10 centimeter. På ældre hjorte udvikles herudover en lille øjensprosse. Både hinder og hjorte har hugtænder, som hos hjortene kan nå en længde på 3-4 centimeter udenfor kæben. Tænderne bruges, udover til kamp, til at flænge bark af små træer, som markering af hjortens territorium.

Muntjacen er ikke noget socialt dyr som eksempelvis kronstyr, og den findes aldrig i spring eller rudler.

Muntjacen er også kendt som 'den gøende hjort', idet den er voldsomt vokal og benytter enhver lejlighed til at anvende sin terrier-lignende lyd for at alarmere, udfordre eller blot signalere sin position.

Jagt på muntjac

En muntjac kan være vanskelig at pürsche, da de foretrækker tæt vegetation. Herudover er de så små, at de kan være vanskelige at få øje på. Selv når de jages på anstand, kan det være vanskeligt, idet de næsten altid er i bevægelse. Når det gælder rollen som jagtbytte for mennesker, er en af muntjacens eneste svagheder, at de skal æde ofte. Man regner med, at de under normale omstændigheder har fem fourageringsforløb i løbet af et døgn, og hvert af disse forløb varer op til 3 timer. Det betyder, at de er på farten over halvdelen af døgnet, og herved udsætter sig for at blive set, før de selv ser.



Ung hjort der fouragerer.

Et Shangri-La på heden

Syd for Bording i Midtjylland ligger et gammelt nedlagt landbrug. Her har et sønderjysk præstepar skabt et sted, som på én gang er en forretning og et fristed for familien.

Her boede Sine Børresen, til hun ikke kunne mere. Hun boede i den ene ende af huset. I den anden ende havde hun en ko og et par grise. De sandede marker gav ikke meget. Noget af jorden var så lav, at der blev gravet tørv her. Da hun flyttede på plejehjem, gav (!)

hun ejendommen til naboerne Johanne og Sigurd. De sandede jorde egner sig dog bedre til træer end til landbrug, og da stedet i 1992 blev solgt til en bymand, blev der plantet 25.000 rødgraner – først og fremmest med henblik på juletræsdyrkning.



Ægteparret Kappel Hansen & Hammer i trav gennem ejendommens urørte natur – en blanding af pil, birk, kristtorn, selvsået hvidgran m.fl. På sin vis et charmerende virvar, som også vildtet trives i.

Fra sandørken til en paradisisk plet på jord

Syv år efter – i 1999 – blev ejendommen overtaget af de nuværende ejere, Jørgen Kappel Hansen og Margaret Hammer. Juletræerne var ikke rigtig blevet passet, og de fleste af dem var på vej op til skov. Der blev dog solgt 30 tons pyntegrønt fra arealerne til forskellige kirkegårde, blandt andet i Helsingborg. Her må man tro, at Kappel Hansen som præst har en særlig god indgang. Senere er der i tre omgange blevet plantet reelle stykker med bjergfyr til klip. Klippet herfra bliver solgt til en lokal landmand, der selv klipper det.

De gamle rødgranstykker er nu blevet til reel skov, og der er allerede tyndet første gang til flis. Der er tyndet ret hårdt, og vi diskuterer, om der skal satses på en tømmerproduktion, eller om rødgranerne skal betragtes som overstandere for en ny kultur med en mere ædel nåletræart som douglas eller ædelgran, eller med løvtræer som bøg eller ahorn. Den store bøg i Sines gamle have viser, at løvtræer sagtens kan gro på ejendommen. En underplantning vil dog have den ulempe, at stykkerne må hegnes. Det koster – og det generer jagten, hvilket ikke er velset. Jagten er vigtig. Og som tidligere feltpræst i Afghanistan har Kappel Hansen aldrig langt til drillingen, som i dag står i et hjørne i opholdsstuen.

Vi taler om, at alternative træarter til at afløse rødgranen kunne være sitka og lærk, der vil have større chance i forhold til vildtet. Under rundgangen på ejendommen



De gamle rødgranstykker er nu blevet til reel skov, og der er allerede tyndet første gang til flis.



Bjergfyr til klip.



Den store bøg i Sines gamle have viser, at løvtræer sagtens kan gro på ejendommen.



Kappel Hansen ved flisbunken.

kommer vi gennem et stykke `urørt skov`. Selv om man kan være yderst skeptisk i forhold til den megen snak om udlæg af store skovarealer med `urørt skov`, så må det indrømmes, at det her er ganske charmerende med den tilfældige blanding af pil, birk, kristtorn, selvsået hvidgran m.fl. Det er også et fint sted for vildtet.

Til vildtet er der i øvrigt et par vildtagre. Her er erfaringen, at hvidkløver er den optimale afgrøde. Slået højt – ca. 20 cm.

Skat – igen

Men hverken urørt skov eller vildtagre er noget, som skattevæsenet bryder sig om. De vil have indtægter – her og nu, hvis de skal karakterisere driften som erhvervs-mæssig. Kappel Hansen har for nylig været til torske-gilde med de tre seneste selvangivelser, der alle viste un-derskud. Han slap for tiltale – formodentlig på grund af flisproduktionen og de tre stykker med bjergfyr til klip samt det forhold, at han kunne fremvise et ældre diplom i Woodland Management fra Cornell University i USA.

Men kun med bemærkningen: "Vi holder øje med dig". Det er jo forunderligt, at f.eks. en underplantning af rødgranen med langsomme arter som bøg og ædelgran formodentlig er umulig, fordi det varer for længe inden det giver indtægter. Hvorved status som erhverv og momsregistrering risikerer at ryge. Mens bjergfyrren er velset! Det er rent ud sagt fantastisk, at skattevæsenet på den måde kommer til at bestemme træartsvalget på ejendommene. Hvornår griber skovbrugets minister ind?

I øvrigt er ejendommen frijord. Men når man så ønsker at købe en kile på 1,5 ha landbrugspligtig jord, som ligger inde i ejendommen, giver dette anledning til an-fægtelser i NaturErhvervstyrelsen, som er usikker på, om man tør give afkald på landbrugspligten på det lille stykke vandlidende sandjord. Men det bliver taget med i aftenbønnen – og Kappel Hansen er optimistisk.

Når vi er ved myndighederne, så skal det nævnes, at Ikast-Brande kommune har været ganske fornuftig at forhandle med angående vandstanden i Bording Bæk, som afvander ejendommen. Som på alle andre sko-

Medlem af Skovdyrkerne

Jørgen Kappel Hansen & Margaret Hammer

Navn og beliggenhed:	`Shangri-La` syd for Bording i Midtjylland
Ejer:	Præsteparret Jørgen Kappel Hansen og Margaret Hammer, Starup ved Haderslev.
Ejendommens størrelse:	10 ha
Driftsformål:	En erhvervmæssig drift med skyldigt hensyn til ejendommens æstetiske og jagtmæssige værdier.
Medlem siden:	2000 af Skovdyrkerne Vestjylland
Laver selv:	Brænde til eget forbrug, kulturpasning, vejene, vildtagrene
Bruger Skovdyrkerne til:	Rådgivning, plantning, tynding, flis, salg af skovens effekter
Medlem fordi:	Medlemskabet giver den nødvendige faglige sparring, og det giver desuden gode og sikre afsætningsmuligheder for skovens effekter. Det årlige konsulentbesøg er helt centralt.



Jørgen Kappel Hansen og Margaret Hammer – medlem af Skovdyrkerne Vestjylland siden 2000.

vejendomme er det helt afgørende for trævæksten, at overskudsvand kan komme væk. Derfor skal bækken jævnlige oprenses, og på ejendommen skal et par gamle grøfter oprenses

I Skovforeningens bestyrelse

Kappel Hansens interesse for politik har medført, at han – på Skovdyrkernes opfordring – har ladet sig opstille og er blevet valgt til bestyrelsen i Dansk Skovforening. Her kommer han til at sidde sammen med Skovdyrkernes formand Torben Bille Brahe. Forespurgt, hvad Kappel Hansens mærkesag i det politiske arbejde er, svarer han uden tøven: 1. Ejernes råderet over ejendommene. Der-til kommer: 2. at det på politisk niveau skal gøres klart, at vi skovejere er de bedste til at dyrke skov, samt 3. at arbejde for et tættere samarbejde mellem Skovdyrkerne og Dansk Skovforening.

Kappel Hansen synes, at skovejernes fri råderet bør være kernen i Skovforeningens arbejde. En rettighed, som uafledeligt bliver anfægtet. Både i den daglige administration, men også mere overordnet i form af de stadig flere generelle reguleringer i lovgivningen. Her er brug for en kriger. Vi ønsker held og lykke med kampen.

(phi@skovdyrkerne.dk, inkl. fotos)

Shangri-La

Plantagen er blevet navngivet Shangri-La af et af familiens børn. Det er i mytologien navnet på et fiktivt sted i Tibets bjerge. Stedet optræder i James Hiltons roman "Tabte horisonter" fra 1933. I romanen ældes menneskene, der bor der, næsten ikke, og det er et paradiskisk sted på Jorden.

A Sand County Almanac

En inspiration for Jørgen Kappel Hansen har været den amerikanske skovbruger og miljøforkæmper Aldo Leopold, hvis bog 'A Sand County Almanac' (1949) er oversat til 12 sprog (desværre ikke til dansk) og trykt i over 2 mio. eksemplarer.

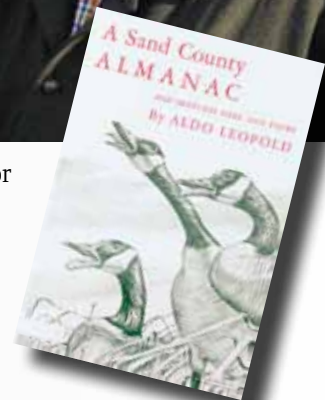
Bogen er gået hen og blevet noget af en økologisk bibel. Det er et klassisk værk om naturen på Aldo Leopolds egen farm, beskrevet gennem alle årstider. Ved siden af Rachel Carson's "Det tavse forår" er det en af de vigtigste bøger om forholdet mellem natur og mennesker.

Bogen er et forsøg på at formulere en etik for vor omgang med jorden, hvor vi efter hans mening bør blive meget bedre til at vise naturen respekt for dens egen skyld. Her følger tre citater fra bogen:

"Vi misbruger jorden, fordi vi betragter den som vores ejendom. Hvis vi i stedet så jorden som en del af en helhed, som vi selv tilhører, ville vi måske begynde at bruge den med kærlighed og respekt."

"Vi står overfor spørgsmålet, om en højere levestandard er sin pris værd i forhold til de omkostninger, den har på naturen. For vort mindretal (af naturelskere) er et gåsetræk vigtigere end fjernsynet, og muligheden for at finde en kobjælde er ligeså umistelig som ytringsfriheden."

"Der er to åndelige farer ved ikke at eje en landejendom. Den ene er faren for at tro, at morgenmaden kommer henne fra supermarkedet, og den anden er at tro, at varmen kommer fra kakkelovnen."



Inspiration sydfra

I Danmark (og i Sverige) har læren efter de store stormfald været: Kortere omdriftsalder, ikke så meget værdifuld masse stående på højkant i skovene, men helst en styret afvikling før den næste storm pludselig gør det (se f.eks. Skovdyrkeren nr. 29 fra Lindenberg). Men sådan ser man ikke på det alle steder.



Bøge- og lærkeblanding. Bøgen 182 år. Også "urørt" de sidste 50 år. Stående masse er her 1250 m³/ha.

Skovdyrkeren deltog i år i Pro Silvas årsmøde i Tjekkiet og i tre dages ekskursioner i skovene i Mähren i det sydlige Tjekkiet omkring byen Brno. Her så vi et skovbrug, som man kun kan drømme om i Danmark. Med store træer og enorme vedmasser. Som de fleste skovfolk godt kan lide det. Eller som skovforsker Christian Nørgård Nielsen kommenterede, da han så billederne fra Tjekkiet: "Man kan for dølen kun blive glad i de skove".

Det er de samme træarter, som vi kender (bøg, eg, rødgran, lærk, douglasgran m.fl.). Og landskabet så ikke meget forskelligt ud i forhold til det danske. Men jorden var forskellig – overvejende kalksten, ganske dybe og frugtbare jorde. Desuden var der tale om meget større skove – beliggende midt inde på det europæiske kontinent – hvilket giver et helt andet skovklima, end vi har i vore udsatte og forblæste småskove. Dertil et meget mere

personaleintensivt skovbrug, hvor hver skovfoged kun skal se efter 600-1.000 ha skov, og hvor skovarbejdere kun koster en brøkdel. Og med en højere pris for det store tømmer. Men endelig må vi indrømme, at der også er en kulturforskel – en forskel i holdning og tradition.

Skovdyrkningsprincipper

Man undgår så vidt muligt renafdrifter. Hugsten er typisk en form for plukhugst, og foryngelsen sker så vidt muligt ved selvåning. Det er et skovbrug, som også er kendt fra mange dele af Tyskland, Østrig, Schweiz og Frankrig, og det er den form for skovbrug, som Pro Silva står for.

Den første forudsætning er et lavt vildttryk – derfor er vildtbestanden skudt ned til en minimal størrelse. Dernæst er styringen af lyset den helt centrale kunst i den type skovbrug. Der reguleres naturligvis i opvæksten, og der indplantes, hvor nye træarter ønskes. Men hvor vi herhjemme normalt forsøger at egaliserer bevoksningerne ved at fjerne de groveste og de mindste (en "socialdemokratisk" hugst, hvor top og bund er uønskede), så forsøgte man i Tjekkiet at differentiere, således at man får en fleretageret struktur. Hvor vi sætter træerne ud på jævn afstand, så beholder man ofte alle kvalitets-træer uanset afstand ("accepter skønheden, hvor den

er" – som en deltager sagde). To tætstående ege skulle have lov til at stå, til de hver havde opnået en diameter på 80 cm, fik vi at vide af de tjekkiske værter. I nåletræet arbejdede man med dybe kroner – de skulle svare til mindst en tredjedel af træets højde, gerne halvdelen.

Skovhistorie

De fleste af de skove, vi så, havde oprindeligt været løvskove domineret af bøg med indblanding af ædelgran og en række af de øvrige løvtræer. Disse skove blev imidlertid overudnyttet og delvis ødelagt i 1800-tallet, blandt andet på grund af en omfattende trækulproduktion til de bøhmiske glasværker. I tiden omkring år 1900 startede man så en stor skovrejsningsbølge, hvor man gentilplantede mange af de ødelagte bøgeskove med rødgran i renbestand. Disse skove har vokset og udviklet sig ganske godt, og det er resterne af dem, som man er ved at forynge i dag.

Men den lange periode med store områder med ren rødgran har trods enkelttræernes gode vækst været præget af en række problemer, blandt andet meget stormfald og en del insektproblemer (typograf og chalcograf). Man mener ikke, at den rene rødgran er et stabilt økosystem, og slet ikke, hvis klimaet ændrer sig. Man ønsker derfor



Naturlig bøg- og ædelgran-lokalitet, hvor der blev plantet rødgran for 100 år siden. Nu bruges resterne af den gamle rødgran-bevoksning som skærm, og under den kommer en spontan opvækst af bøg, ædelgran og rødgran. Hvis der gives for meget lys, bliver bøgen dominerende, og nåletræerne kommer ikke med. Der praktiseres en svag hugst hvert 5. år. Ved skovning skæres grænerne på 8 meter og køres ud. Toppene (<7 cm) sælges til lokale sankere. Det bemærkes, at ædelgranen er smurt mod vildtbid (nederst til venstre).



Bøg 170 år. Tidligere kommercielt drevet, men efterladt uden drift siden 1959 af hensyn til bevarelse af den naturlige flora på den kalkrige bund (vi så dog ikke megen bundflora). Målinger viser, at der stadig er en tilvækst på $9,5 \text{ m}^3/\text{ha}/\text{år}$. Den stående masse andrager ved seneste måling $1.004 \text{ m}^3/\text{ha}$.

To deltagere. Til venstre den pensionerede ungarske skovrider Kiss Janos, der fortalte historien om, hvordan han i mange år havde fulgt de stive statslige ungarske paroler for skovdrift, men hvordan han nu i en høj alder var blevet grebet af ideerne om et mere naturnært skovbrug. I baggrunden den schweiziske skovbrugsprofessor Pleines Willem.



116-årig rødgran (med 5% lærk) under foryngelse. Der er indlagt 4 meter brede nord-syd-gående hugstspor for hver 30 meter. Sporenes beliggenhed afmærkes af skovfogeden med en spray på en 5 meter lang stang (ses svagt på træet til højre). Sporene er lavet af en 2 meter bred knuser, der kører igennem hvert spor 4 gange.



Hvor bøgen ikke forynger sig naturligt, er der for høget. For at foryngle sig naturligt, er det nødvendigt at fjerne høget. Dette betyder, at der bliver mere lys på jorden, hvilket betyder, at der bliver mere lys på jorden.

ikke at gentage plantningerne med rødgran, men vil i et vist omfang tilbage til blandeskove med et kraftigt indslag af den oprindelige hovedtræart, bøgen. Derudover ønsker man en stor indblanding af ædelgran, som også fandtes i de oprindelige skove samt rødgran, som man ikke helt vil kassere. Suppleret med andre værdifulde træarter som europæisk lærk og eg. Målsætningen er – siger de – produktive, bæredygtige og modstandsdygtige skove.

Man ændrer altså både træartsfordeling og skovdriftssystem, hvilket naturligvis er en 100-årig satsning. Men rigtige skovfolk er jo tålmodige. Som den ekstremt tålmodige schweiziske skovbrugsprofessor i gruppen sagde: `lærken kan blive 800 år hjemme hos os`. Den imponerende lærk, vi så indblandet i bøgen, var i øvrigt europæisk lærk (Sudeter-lærk og lærk fra de østrigske alper).

Der var i øvrigt mange steder en kraftig opvækst af avnbøg. Der var nogen uenighed om, hvorvidt det var noget at satse på til kævleproduktion. Alle var dog enige om, at den havde en vigtig opgave med at beskygge bunden, idet den kunne bruges til at styre lyset til foryngelserne.



Udenfor naturligt, plantes den ind i grupper med ædelgran beskyttet af hegn. Udenfor Overstanderne er her 116 år, og de er stadig i god vækst med årringsnes tynding i den gamle bevoksning. Man mener ikke, at foryngelsen betyder, at man også kan lade mindre rødgraner stå: "de kan blive til violiner".



Pletvis underplantning af stilkeg/bøg med ædelgran. Ædelgranen ønskes indbragt i de fleste bevoksninger. Tjekket må være et potentielt marked for sælgere af skovhegn. En deltager fra Rumænien fortalte, at i Rumænien hegner man ikke de attraktive arter for vildtet – man bruger i stedet ulve!



Hovedtræudmærkning i 38-årig eg med indblanding af avnbøg og lærk. Der udmærkes 110 træer/ha, svarende til en afstand på knap 10 x 10 m. Kvaliteten er virkelig god. Mere avnbøg savnes i bunden. Der hugges med henblik på store kroner i de gode ege.

Økonomi

I de smukke bevoksninger fik vi mange tal for stamtal, for stående masse og for tilvækst. Men desværre aldrig tal for den totale økonomi i kr./ha/år, som er normale i en dansk sammenhæng, og som vi bruger til at sammenligne økonomien i forskellige træarter og forskellige driftssystemer. Det lod ikke til, at det var noget, de regnede på eller interesserede sig for. De havde et basalt mål, som lå udenfor en snæver økonomiberegning, og det var en kon-

vertering til mere naturlige og mere diverse skovstrukturer. Og det mål gik de konsekvent efter. En af deltagerne fortalte ved et af punkterne en anekdote om, hvad skovdyrkning egentlig er. Den gengives herunder.

Se i øvrigt skovfoged Ulrik Kragh Hansens rejseberetning fra det nordlige Tjekkiet, som ligger på vores hjemmeside under nyheder.

(phi@skovdyrkerne.dk, inkl. fotos)

Floden – og skovdyrkingen

Forestil jer en flod – stor, dyb og sejlbar. Du skal sejle fra punkt A til punkt B, der begge ligger langs floden.



Figur 1. Hvis punkt A ligger opstrøms i forhold til B, vil en tømmerflåde være nok for at komme fra punkt A til B, eftersom strømmen – helt naturligt – vil føre dig i den rigtige retning. Intet fremdriftsmiddel og ingen guide er nødvendig.



Figur 2. Hvis punkt A ligger nedstrøms i forhold til B, er du nødt til at sejle mod strømmen. En robåd kan gøre det, men det kræver naturligvis en indsats. Indsatsen vil være proportional med strømmens hastighed. Hvis man holder en pause under roningen, bliver man ført tilbage mod udgangspositionen, og ens indsats er spildt.



Figur 3. For at komme op mod strømmen kan man også bruge andre naturlige kræfter, som f.eks. vinden. Når den blæser i den rigtige retning, kan man hejse et sejl og komme fremad. Indsatsen er her mindre end med robåden, og man har langt bedre manøvreremuligheder end med tømmerflåden. Hvis vinden vender, kan man kaste anker.

Skovdyrkingen

De simple eksempler viser skovdyrkingens grundprincipper:

- I skovene findes en række naturlige processer, som bestemmer bevoksningsudviklingen, hvis vi ikke griber ind, men bare flyder med strømmen
- Men vi mennesker kan, hvis vi ønsker det, sætte nogle mål for skovdyrkingen, som er forskellige fra det naturlige, endog modsatrettet. Det svarer til at sejle mod strømmen
- Jo mere vor målsætning adskiller sig fra den naturlige udvikling, jo større indsats er det nødvendigt at yde
- Jo stærkere den naturlige dynamik er, jo mindre er vores skovdyrkningsmæssige manøvrerum
- Så snart den menneskelige indgriben ophører, vil den naturlige udvikling igen langsomt tage over

De, der ønsker urørte skove, sætter sig altså på tømmerflåden og sejler nedad med strømmen. Skovfolkene i skovene har derimod til opgave at styre udviklingen i den ønskede retning – enten det bliver med årer eller sejl.

Et eksempel

Hvis lystilgangen er tilstrækkelig, indeholder en naturlig foryngelse ofte en række forskellige træarter. Uden menneskelige indgreb vil de mindst konkurrencedygtige træarter (f.eks. eg) langsomt blive kvalt af de mere konkurrencestærke træarter (f.eks. bøg). Hvis man ønsker bøg, er ingen indgreb nødvendige. Men hvis man ønsker en egebevoksning, er det nødvendig med en række indgreb for at styre bøgen. I centraleuropæisk skovbrug er det en almindelig problemstilling, at bøgen udkonkurrerer egen. Det er også sket i stort omfang i Danmark.

Per Hilbert på grundlag af et indlæg af den franske skovdyrker Marc-Etienne Wilhelm på Pro Silvas årsmøde 2015 i Tjekkiet.

Global og lokal afsætning af råtræ via Skovdyrkerne

Priserne på råtræ har været relativt stabile over en længere periode, trods stormfaldet i 2013. Det skyldes, at råtræmarkedet er blevet globalt. Skovdyrkerne afsætter globalt såvel som lokalt, hvilket vore medlemmer nyder godt af. Effektaflægningen er afgørende for det økonomiske resultat i skovningen.



*Skovdyrkerne sælger medlemmernes råtræ, hvor prisen er højest. Her afkortet tømmer på banevogne på vej til Tyskland.
Foto: Rasmus G. Gregersen*

Af Kristian Løkke Kristensen, Skovdyrkernes Videncenter for Råtræ

Det globale råtræmarked

En stor del af det løvtræ, som Skovdyrkerne handler for medlemmerne, eksporteres til Asien, hvor især Kina og Vietnam er store aftagere. Eksporten sker via flere

råtræeksportører, der er specialiserede i afsætningen i Østen. Henover sommeren var der lidt uro omkring det asiatiske marked. Dels fordi væksten i Kina har været beskednen, dels fordi Kina inden for kort tid devaluerede

yuanen to gange. Samtidig var der en fortsat god forsyning af træ, hvorfor markedet kortvarigt var overforsynet og derfor praktisk talt lukkede ned. Siden er markedet åbnet op igen, og efterspørgslen er fortsat stor. Og eksportmarkedet til Asien har været begunstiget af lave fragtrater på grund af den lavere vækst i verdensmarkedet generelt.

Også en del nåletræ – især stort dimensioneret træ – eksporteres til Kina, hvor det anvendes til konstruktionsstrø og emballage. Markedet for nåletræ har ligeledes været præget af den lavere vækst i Kina, og i en periode var afsætningen til Kina også beskeden. Markedet har dog siden rettet sig. Til forskel fra løvtræmarkedet, hvor især Europa er leverandører, kommer udbuddet af nåletræ også fra USA, Canada og Rusland. Det store udbud betyder, at priserne på nåletræ til eksport næppe forventes at stige meget.

Vi forventer fortsat, at eksportmarkedet i Østen vil være en vigtig afsætningskanal for Skovdyrkerne.

Det regionale marked i Nordeuropa

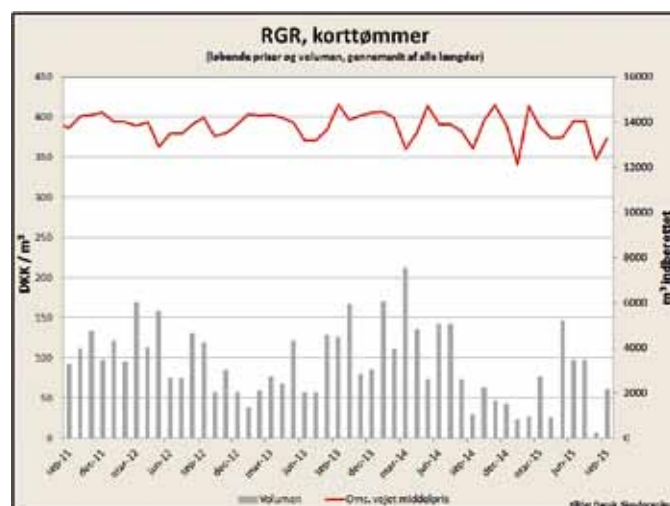
Der findes en stor forarbejdningsindustri i det nordlige Europa, der efterspørger nåletræ. Der købes råtræ fra et regionalt forsyningsområde, og Danmark er en naturlig del af dette.



Udslibning af eksporttræ. Foto: Rasmus G. Gregersen

For at sikre den bedst mulige afsætning af medlemmernes råtræ, arbejder Skovdyrkerne med at eksportere nåletræ direkte til savværker i Tyskland og Sverige. Kronekursen i Sverige gør dog, at dette marked pt. ikke er attraktivt. Der afsættes både tømmer og cellulosetræ – sidstnævnte først og fremmest fra Sjælland og Bornholm. Træet transporteres enten med jernbane eller med skibe. Eksporten sker ofte i et samarbejde mellem flere foreninger, blandt andet når der skal laves en større enkeltleverance med en fuld skibsladning.

Prisen på tømmer har ligget stabilt gennem en længere periode, trods et øget udbud i 2014, som skyldtes stormene i 2013. At prisen kunne fastholdes efter stormfaldet skyldes blandt andet muligheden for at afsætte tømmeret på det regionale marked i Nordeuropa.



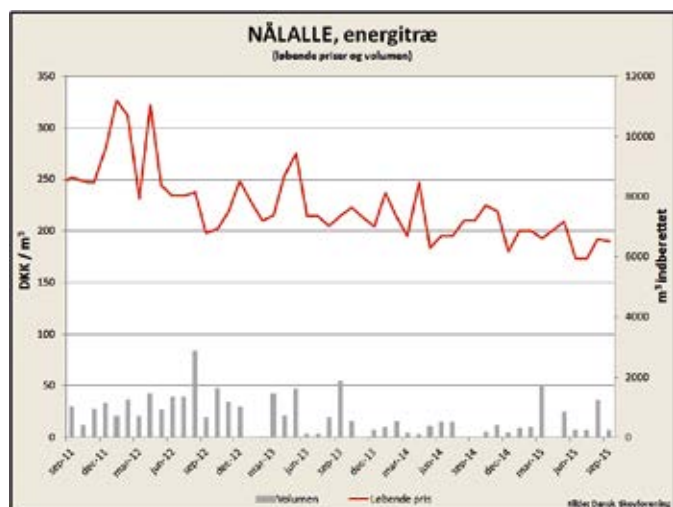
Figur 1 – Tømmerpriserne har ligget forholdsvis stabilt i de seneste år, trods stormfaldet i 2013. Kilde: Dansk Skovforening

Afsætningen i Danmark

De danske savværker er fortsat meget vigtige aftagere for træ fra Skovdyrkerne. Vi har gode leveranceaftaler, blandt andet nogle, hvor flere foreninger samarbejder om at levere en større mængde til savværket. Det er en fordel for såvel savværk som for de medlemmer, der leverer træ, idet vi har været i stand til at opnå højere priser som følge af disse aftaler.

For 3-meter effekter (energitræ og træ til spånplader) har stormfaldet haft en negativ indvirkning på prisen.

Markedet har været overforsynet med disse effekter, og da der er tale om lavprisprodukter, får transportomkostningerne en relativ stor økonomisk betydning. Der er derfor grænser for, hvor langt det kan betale sig at fragte 3-meter effekterne, og når det lokale marked overforsynes pga. stormfald, falder priserne. Forventningen er dog, at også markedet for de dårligere kvaliteter retter sig, idet efterspørgslen fortsat er stigende.



Figur 2 – Prisen på energitræ er faldet, især på grund af et øget udbud efter stormene i 2013. Kilde: Dansk Skovforening

Sidst, men ikke mindst, har Skovdyrkerne et stort netværk af mindre og ofte lokale kunder, som aftager mindre mængder træ og specialprodukter, som oftest kan afregnes til gode priser – eksempelvis piloteringspæle, skibstræ, sheltertræ m.m.

Den rette aflægning af effekter er afgørende

Med de mange afsætningskanaler har Skovdyrkerne gode forudsætninger for at afsætte dit træ optimalt. Det er vigtigt, at skovningen tilrettelægges godt, og i den sammenhæng er aflægningen af effekter vigtig for det økonomiske resultat. Her er den faglige vurdering af, hvordan de enkelte stammer, og dermed bevoksningen som helhed, udnyttes bedst, altafgørende.

Tag en snak med din skovfoged, og få planlagt vinter-skovningerne snarest.

Der er flere værdier
i din skov, end du tror!

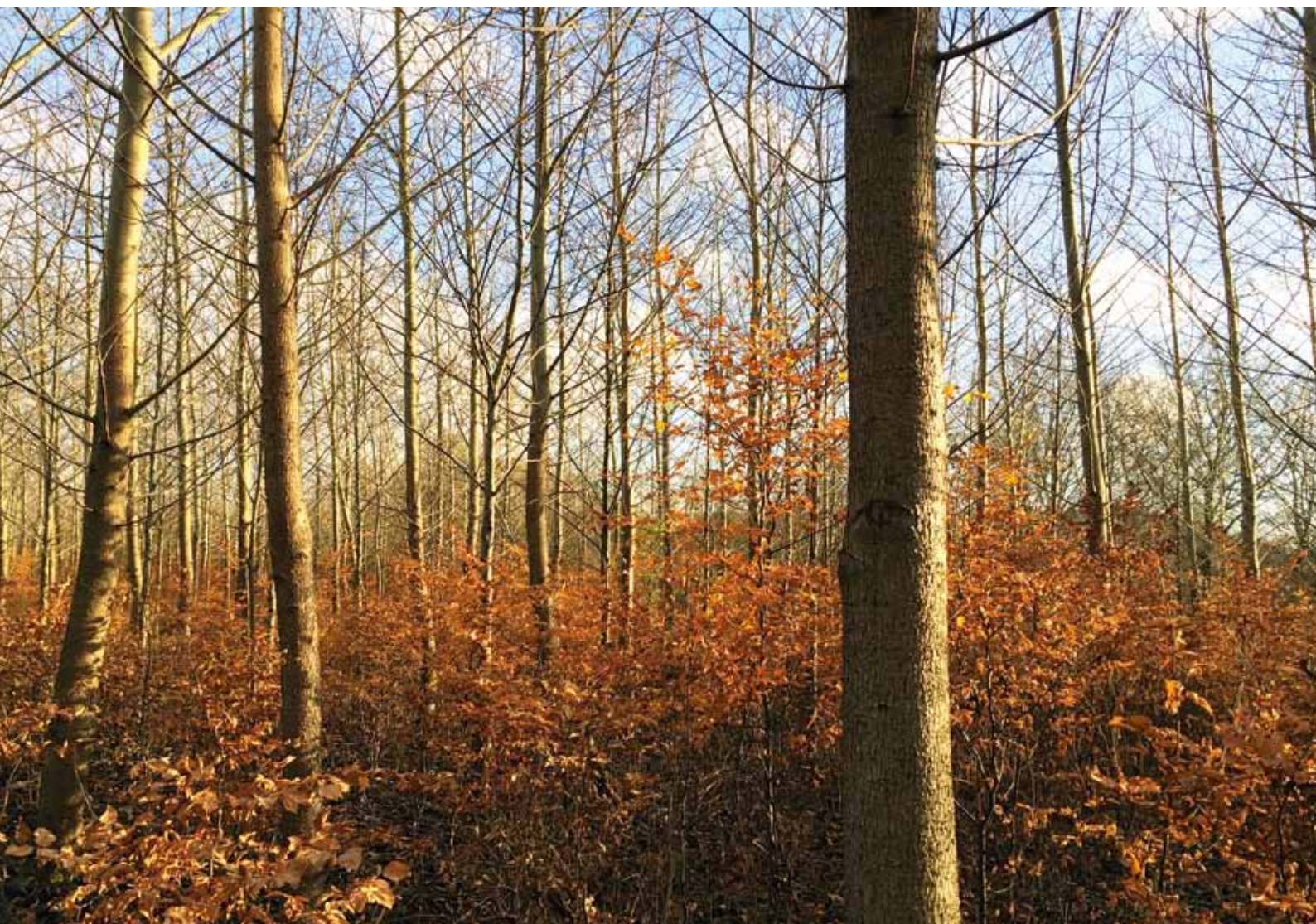
følg os på
facebook


SKOVDRYRKERNE

www.facebook.com/Skovdyrkerne

Fart over foryngelsen

Hjælpetræer i kulturanlægget giver mange af vores hovedtræarter en bedre start og kan samtidigt supplere med en værdifuld flisproduktion i hovedtræartens `tomgangsperiode`. Kulturmetoderne med hjælpetræer skal tænkes igennem fra start og kræver løbende en finger på pulsen for at give den ønskede effekt og for ikke at komme til at genere de blivende træer. Hjælpetræer kan benyttes som enten ammetræer eller som forkultur – hver metode med sine fordele og ulemper.



Poppel som ammetræ. Det ligner en forkultur, men poplerne og bøgen blev faktisk etableret samtidig – poplerne ved plantning, bøgen ved såning. Poplerne kommer hurtigt op og beskytter bøgene mod frost og ukrudt i etableringsfasen. Poplerne er nu delvis opstammet, men det er meget vigtigt at følge kulturen og få taget de fleste eller alle poplerne ud, inden de trykker bøgene for meget. Desværre står poplerne her spredt ind over hele stykket, hvilket vanskeliggør deres udnyttelse til flis. Foto: Rune Vesterager Asmussen

Tidligere var hovedformålet med hjælpetræerne at bringe hovedtræarten sikkert i gang på arealet, men i dag har den stigende efterspørgsel på energitræ sat fokus på hjælpetræernes potentiale som biomasseproducent.

Skal / skal ikke?

Der er mange holdninger til brugen af hjælpetræer i foryngelsen. Nogle er glade for at bruge hjælpetræer, da de giver værdi i den traditionelle "tomgangsperiode", imens de hjælper hovedtræarten i gang. Andre beretter om skader på hovedtræarten pga. manglende opfølgning.

Helt overordnet må man inden plantningen gøre sig klart, om det er nødvendigt af dyrkningsmæssige årsager eller ej, og hvorvidt du har den fornødne kapacitet til at sikre en tilstrækkelig og rettidig opfølgning. Her er det afgørende, at du selv eller din skovfoged i årene fremover er nærværende og løbende tjekker behovet for kulturpleje (primært i form af opstamning eller udtynding af hjælpetræerne).

Det dyrkningsmæssige behov for hjælpetræer drejer sig dels om den valgte hovedtræarts følsomhed overfor skader som følge af sen forårsnattefrost, dels om plantearealets beskaffenhed (lavninger, sydvendte skråninger eller beliggenhed med stor afstand til kysten).

Hvis der er tale om en reel frostrisiko, kan hjælpetræer være en fornuftig del af kulturanlægget. Enten i form af ammetræer eller som en egentlig forkultur. Hvis hjælpetræerne ikke er strengt dyrkningsmæssigt nødvendige, kan de komme ind i billedet alligevel, men så med henblik på en biomasseproduktion og tidlige indtægter.

Det er her vigtigt at nævne, at man kun bør bruge hjælpetræer sammen med skyggetålende hovedtræarter, da de lyskrævende hovedtræarter som hovedregel ikke er egnede til at indgå i tæt blanding med andre træarter.

Valg af hjælpetræsmodel

Hjælpetræer kan som nævnt bruges som to overordnede metoder: En forkultur, der plantes en årrække forud for hovedtræarten (som herefter underplantes), eller som ammetræer, der plantes samtidig med hovedtræarten. De to metoder har hver deres fordele og ulemper (se tabel 1).

Valg af hjælpetræart

Det grundlæggende princip i anvendelsen af hjælpetræer er, at man kombinerer de langsomt startende hovedtræarter med hurtigt voksende arter (pionertræarter). Herved opnås en beskyttelse af de sarte hovedtræer samtidig med, at man får en højere samlet produktion.

Metode	Ammetræer	Forkultur
Fordele	<ul style="list-style-type: none">• Kan indordnes i tilskudsordningerne og er dermed tilskudsberettiget.• Ingen ventetid: hovedtræart og hjælpetræart etableres i ét hug.	<ul style="list-style-type: none">• Favorabelt mikroklima på arealet, når hovedtræarten etableres -> bedre anslag af hovedtræarten.• Ukrudtskontrol, når hovedtræarten etableres -> mindre konkurrence fra ukrudt og skade fra mus og/eller mosegrise samt mulighed for at bruge billigere dækrodsplanter.• Bedre økonomi i udtynding af hjælpetræerne pga. større dimensioner.
Ulemper	<ul style="list-style-type: none">• Mange "indre rande", der kan give anledning til dårlig formudvikling af hovedtræarten og ringe økonomi på langt sigt.• Hverken mikroklima eller ukrudtsbekæmpende effekt før efter en årrække -> ikke optimale forhold for mange hovedtræarter.• De første udtyndinger af hjælpetræarten giver en begrænset økonomi - afhængig af model.	<ul style="list-style-type: none">• Etableringskravene i tilskudsordningerne konflikter med forkulturen, og modellen er således ikke tilskudsberettiget.• Forkulturen skal etablere sig på arealet før hovedtræarten kan introduceres, hvilket giver en ventetid på 5-10 år alt efter valg af hjælpetræart.

Tabel 1 – Nogle fordele og ulemper ved de to hjælpetræsmetoder.

Der findes mange træarter, der kan benyttes som hjælpe-træ (se oversigt over fordele og ulemper i tabel 2). Nogle arter kan have en tendens til at sætte stødskud (f.eks. rødæl og poppel), mens andre kan have en grov grensætning (f.eks. lærk), der kan slide på hovedtræartens top-skud og resultere i en dårlig formudvikling. Nogle arter giver en meget tæt skygge (f.eks. poppel), hvilket er godt i relation til ukrudt, men kan give for stor konkurrence overfor hovedtræarten, hvis der ikke tyndes i tide.

Arterne har også forskellige egenskaber som biomasse-producenter. Nogle arter som f.eks. fuglekirsebær og delvis lærk har et højt tørstofindhold, mens andre som f.eks. poppel har et lavt tørstofindhold. Endelig er jordbundsforholdene vigtige; ikke alle arter trives både på den meget kraftige lerjord og på den lette og tørre sandjord.

Hjælpetræernes indordning i bevoksningen

Hjælpetræernes praktiske indordning i bevoksningen har stor betydning i kulturanlægget. Emnet berøres kun overfladisk i denne artikel, men er detaljeret behandlet i "Håndbog i Skovrejsning" af Christian Nørgård Nielsen, udgivet i samarbejde med Skovdyrkerne.

Man kan indordne ammetræer i bevoksningen på tre måder: 1. Som spredte ammetræer på hele arealet, 2. som rækkevis ammetræer eller 3. som ammetræer i de fremtidige kørespor.

1. Spredte ammetræer

Spredte ammetræer giver en god dækning på arealet og dermed en god beskyttelse af hovedtræarten. Typisk indblandes ammetræerne i denne model direkte i planterækken – for eksempel som hver femte plante i hver anden række (dvs. 10% indblanding). Modellen har dog flere ulemper. Udtagningen af ammetræerne er vanskelig og må ofte ske så tidligt, hvis de ikke skal skade de blivende træer, at den første tynding får en dårlig økonomi.

2. Rækkevis indblanding

Den rækkevis indblanding kan også give en fornuftig ammetrævirkning – afhængig af afstanden mellem rækkerne med hjælpetræer. Både i kulturanlægget og ved den senere udtynding er denne metode relativt simpel at håndtere. Er ammetræerne grovgrenede, kan de dog give ret store skader på de hovedtræer, der vokser ind mod ammetræerækken.

Hjælpetræart	Fordele	Ulempe
Rødæl	God til fugtige arealer. Kvælstoffikserende effekt.	Sætter stødskud. Mange provenienser klarer sig dårligt efter cirka 10 år og går ud, især på tørre lokaliteter.
Lærk (oftest hybridlærk)	Sikker kulturstart og hurtig vækst. Klarer mange jordbundsforhold. God fliskvalitet. Kan indgå som blivende element i bevoksningen.	På de gode jorde ofte meget grovgrenet – særligt ved spredt indblanding. Kræver i så fald enten opstamning eller tidlig (dyr) tynding
Hybridpoppel (oftest OP42)	Ekstrem hurtig ungdomsvækst. God ukrudtsbekæmpende effekt, når den først er etableret. Opnår tidligt en god dimension, der gør tynding lønsom.	Kræver effektivt renhold i de første to vækstsæsoner. Fældning efter løvfald kan give stødskud. Højt vandindhold (kræver syrefældning til flis).
Birk	Klarer mange jordbundsforhold. Et meget fordrageligt nabotræ. Kan indgå i bevoksninger med lysterarter pga. lille skyggevirksomhed.	Sætter tidligt frø og kan derfor give anledning til ekstra udrensninger. Moderat vækst og relativt lavt tørstofindhold.
Fuglekirsebær	Bidraget til biodiversiteten. Blomstrer tidligt på året og sætter frugter (ekstra herlighedsværdi). Mild nabo (muligvis afhængigt af jordbund og proveniens). God fliskvalitet.	Eftertragtet af vildtet (hegn). Kan sætte stødskud, hvis der er tilstrækkeligt lys. Trives ikke på de helt tørre/magre jorde eller de kompakte lerjorde.

Tabel 2 – Fordele og ulemper ved de mest almindelige hjælpetræarter.

3. I de fremtidige kørespor

Denne model er velegnet til arealer, hvor behovet for hjælpetræer ikke er stort, eller slet ikke eksisterer, da den beskyttende effekt begrænses til den del af arealet tættest på køresporene. Det er samtidig en model med god økonomi, da ammetræerne kan beholdes længere på arealet og derved opnår en væsentlig større dimension inden fjernelse. Modellen er også let at etablere.

Økonomiske overvejelser

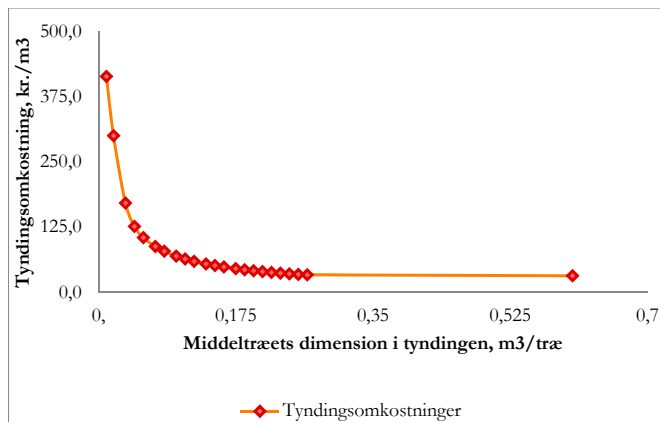
Generelt gælder, at hjælpetræer ikke skal erstatte hovedtræarten, men supplere denne. Indblanding af hjælpetræer betyder derfor normalt et højere plantetal, hvilket naturligvis koster.

Det spiller en vigtig rolle for økonomien, hvornår hjælpetræerne høstes. Generelt gælder, at udtyndingsomkostningerne er større i små end i større trædimensioner.

Figur 1 viser det dramatiske fald i omkostninger med stigende dimension af udtyndingstræerne. Hjælpetræerne skal derfor helst have en vis dimension, inden udtyndingen påbegyndes. På den anden side er det vigtigt, at udtyndingen påbegyndes, inden hjælpetræerne begyn-



Ammetræer af fuglekirsebær (den store tv. i billedet) i en skovrejsning med bøg i Himmerland. Billedet viser tydeligt forskellen i vækstrytme mellem de to træarter. De fleste fuglekirsebær i bevoksningen er allerede fjernet til flis, men enkelte som denne er opstammet og efterladt i bevoksningen med henblik på finérproduktion. Man kan således fint arbejde med flere produkter i hjælpetræerne end bare flis. Foto: Rune Vesterager Asmussen



Figur 1 – Udtyndingsomkostningerne som funktion af middeltræets volumen.

der at presse hovedtræarten for meget. Men det kræver, at hjælpetræerne er indblandet på en `robust` måde, så de kan stå relativt længe i kulturen.

Ved forkulturmodellen har man derimod meget friere hænder til eventuelt at lade hjælpetræerne stå så længe, at de opnår en fornuftig dimension. Et positivt forhold ved forkulturen er også muligheden for at bruge billigere plantemateriale som f.eks. dækrodsplanter pga. den mindskede konkurrence fra ukrudt.



Ren forkultur af poppel på Fyn. Poplerne har en effektiv ukrudtsbekæmpende effekt og en hurtig omsætning af løvet. Her kan der med fordel underplantes med den ønskede hovedtræart. De kommende udtyndinger i poplerne vil give et plus til skovejeren – pt. er netto-på-rod estimeret til 17.000 kr./ha her 14 år efter kulturalanlæg. Desuden giver forkulturen hurtigt et indtryk af skov på arealet, hvilket de fleste sætter pris på. Foto: Palle Madsen

Men hvad er så den samlede økonomi i hjælpetræarterne, når der tænkes på udnyttelsen til flis? Ekstraomkostningen ved at indblande ammetræer i en skovbevoksning kan ligge på omkring 6.000 kr./ha, hvor ammerne indplantes i rene rækker. Vi kan i grove træk regne med et flisudtag på 8-11.000 kr./ha, hvilket giver netto på 2-5.000 kr./ha. Ikke nogen herregård, men også værd at tage med.

En egentlig forkultur kan etableres for omkring 15.000 kr. De senere flisindtægter kan efter 10-15 år ligge på 30-40.000 kr. Forkulturen præsterer altså i sig selv langt den bedste økonomi, men prisen er, at den egentlige kultur kommer så meget senere i gang. Alt i alt kan der altså være god økonomisk fornuft i at anvende hjælpetræer i kulturanlægget. Og også skattevæsenet elsker som bekendt tidlige indtægter, og dem skal vi jo også tage hensyn til.

Potentialerne er der, så det er bare om at komme i gang!

Efterspørgslen på biomasse i form af træflis er i dag på et niveau, der gør det interessant at integrere produktionen af biomasse i skovdyrkningen. Det vil som nævnt være en god mulighed for at få nogle tidlige indtægter i den lange klassiske `tomgangsperiode` efter plantning, hvor der ellers ikke er meget at komme efter.

Forudsætningen er rettidig omhu i tyndingerne. Men det skulle du sammen med din skovdyrkerforening nok kunne klare.

De Danske Skovdyrkerforeninger fylder 75 år

Den første danske skovdyrkerforening blev dannet i 1904 i Vejleområdet. I de følgende år kom foreninger til overalt i landet – og Skovdyrkerne blev landsdækkende med stiftelsen af foreningen i Vestjylland i 1996.

Foreningerne var også dengang selvstændige med egen bestyrelse og økonomi. Men langsomt indså man fordelene af et samarbejde, og for at have et sted at lægge dette samarbejde, stiftede man den 7. december 1940 den organisation, der i dag hedder De Danske Skovdyrkerforeninger.

Samarbejdet koncentrerede sig i de første år især om forholdet til Landbrugsministeriet og reglerne for udbetaling af det tilskud, der dengang blevet givet til rådgivningen. I dag er der tale om et omfattende driftssamarbejde, og ingen kan vist mere forestille sig den enkelte forening alene i verden.

Vi har besluttet os for at fejre dette ved en jubilæumsreception for alle interesserede medlemmer torsdag den 14. april på Hotel Munkebjerg i Vejle. Flere oplysninger følger!



SKOVDRYKERNE