

Lövträdtidningen

Organ för Svenska Lövträdföreningen. Nr 11, maj 2012



2012 – Askens år

Svenska Lövträdföreningen

Svenska Lövträdföreningen är en öppen, ideell intresseförening som har till ändamål att tillvarata, samordna och utveckla odling, produktion och användning av lövträd och andra mindre vanliga trädslag. Föreningen skall bidra till ökade kontakter mellan näringsliv och forskning. Den skall ordna och ansvara för kurser, exkursioner, upplysning och studieresor kring småskalig produktion av värdefullt virke.

Svenska Lövträdföreningens funktionärer är för närvarande:

Namn, e-post:	Telefon:
Owe Martinsson, ordförande, owe.martinsson@gmail.com	0696- 51 007, 070-664 96 67
Stellan Gustafsson, vice ordförande stellan.gustavsson@lansstyrelsen.se	070-631 43 26
Jan Olsson, sekreterare jan.olsson@skogsstyrelsen.se	0611-162 93,
Leif Larsén, kassör larsen.leif@telia.com	0455-911 13, 076-869 58 10
Therése Andersson, styrelseledamot than0005@stud.slu.se	070-211 53 28
Erik Hjärtfors, styrelseledamot lovsjologhouse@dinstudio.se	070-277 72 26
Lars Karlman, styrelseledamot, tidningens redaktör lars.karlman@gmail.com	073-027 39 26
Jonas Martén, styrelseledamot jonas_marten@yahoo.se	0923-505 15, 070-621 96 63

Valberedning:

Anders Ericsson, Hyssna	Tele: 0320-397 44
Johannes Ericsson, Hajom	Tele: 0320-420 74
Bertil Jakobson, Hoting	Tele: 0671-211 00, 070-668 75 75

Tidningen

Svenska lövträdtidningen utkommer med ett nummer per år. Numret ges vanligtvis ut i april/maj. Gamla nummer finns att ladda ner från hemsidan. För att tidningen ska fortleva behöver vi fler artikelskrivare. Alla som ställt upp och skrivit genom åren förtjänar ett stort tack, och förhoppningen är att fler ska skriva artiklar. Medlemmar och läsare, ni är alla välkomna med era bidrag. Även den som vill annonsera i tidningen är välkommen med sitt bidrag. Skicka in ditt bidrag till redaktörerna för Svenska lövträdtidningen. *Omslagsbilden visar årets träd ask. Denna friska ask växer på Sollerön i Siljan.* Läs mer om ask på sidan 6.

Hemsida

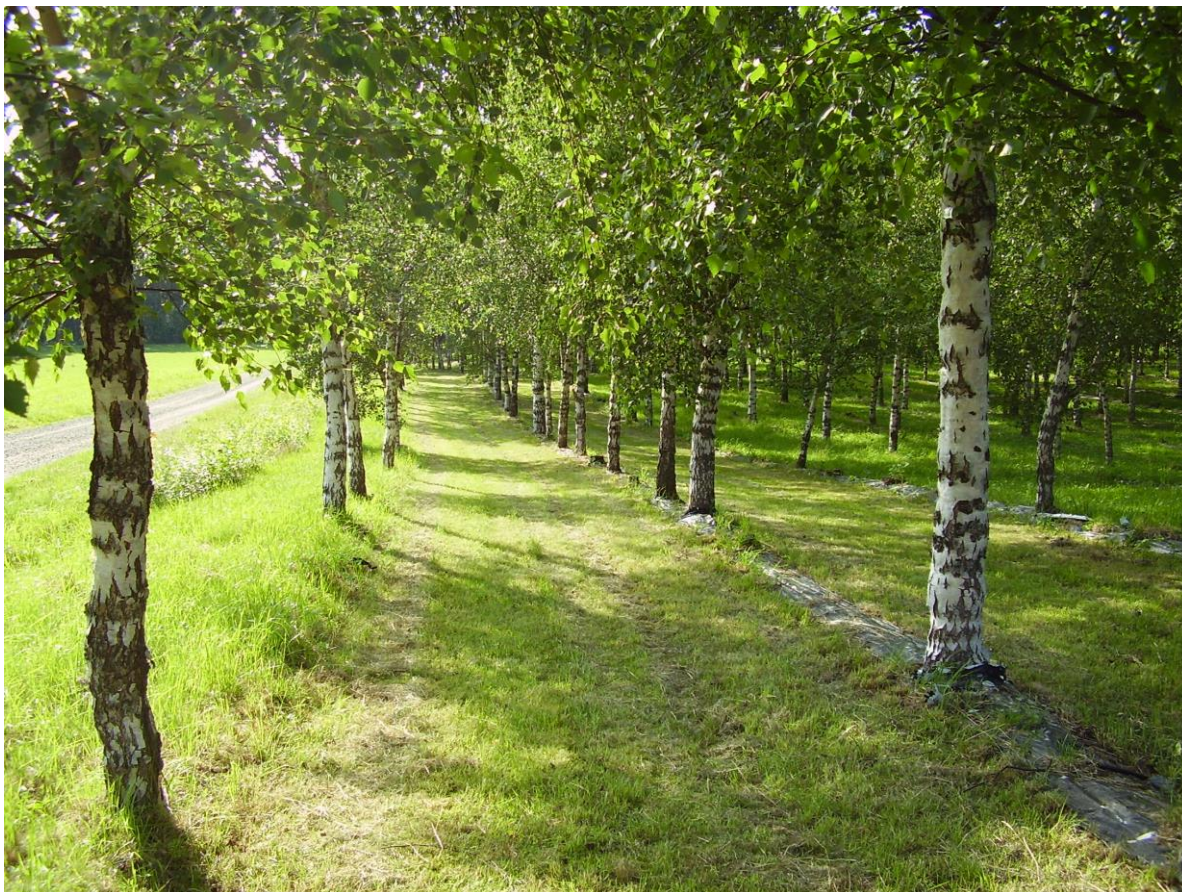
Vi har fortfarande vår hemsida www.Lovtradforeningen.se. Låt oss använda den flitigt för intern kommunikation och extern information. Här kommer att finnas föreningsprotokoll, annonsering om föreningens exkursioner och möten samt tidningen, till exempel. Om du har speciella önskemål om hemsidan, kontakta owe.martinsson@gmail.com eller larsen.leif@telia.com

I detta nummer:	Sida
Har Svenska Lövträdföreningen någon uppgift?	3
Asken i världen och hemma	6
Thuja plicata – ett skogsträd för Sverige?	12
Vision för en vackrare by	14
Skogsvårdaren som gick mot strömmen	16
Skötseldag för masurbjörk i Västerbotten den 18 juni 2011	17
Arbetskursdagar i praktisk lövskogsskötsel i Remningstorp 2011	20
Åtgärdsbeskrivning för lind och körsbär, försöksytan i Remningstorp	22
Europeisk lärk – ett alternativ för Norrland?	24
Referat från årsmötesprotokollet 2011	28
2012-års exkursioner och skötseldagar	29

Har Svenska Lövträdföreningen någon uppgift?

Owe Martinsson

Svenska lövträdföreningen har funnits och verkat i 12 år och har nu ca 240 medlemmar. Föreningen började med ett lövträdprojekt vid SLU i Umeå år 2000. Grundläggande för lövträdsprojektet, som pågick under åren 1997-2000, var samverkan mellan SLU och privata skogsägare i Norrland med ett genuint intresse att utveckla alternativ till det traditionella skogsbruket. Syftet var att på små arealer, främst nedlagda åkermarker, med intensiva åtgärder producera värdefullt virke. Nedlagda åkermarker kan vara mycket olika med hänsyn till skogproduktion men är ofta bördigare än skogsmark. En del av de marker som erbjöds var klart olämpliga med tät, odränerad jord och dominerande gräsväxt sedan decennier och stora frost- och sorkproblem. Andra var normala, dränerade åkermarker som tagits ur bruk och var mycket lämpliga för ett aktivt brukande som alternativ till de invandrande barrträden. Valet av trädslag föll ofta på masurbjörk men några åkermarker planterades med vårtbjörk, al, rönn eller hägg. I något fall røjdes naturligt uppväxande rönn till lämpligt förband.



Masurbjörk i Nyhem, Bräcke kommun, östra Jämtland, tolv år efter plantering. Detta är en av de drygt 60 masurbjörksodlingar som tillkom i lövträdprojektet vid SLU som avslutades med bildandet av Svenska Lövträdföreningen. Foto: Olle Svelander.

Alla objekten inhägnades. Under de fyra år som projektet pågick anlades drygt 60 kulturer i Västerbotten och dessutom några i Västernorrland, Jämtland och Norrbotten. Kulturernas medelareal var 1,3 hektar. Projektet fick ett syskonprojekt i Götaland som drevs från Lövträsinstitutet i Ydre med ett liknande upplägg. Inspiration till föreningen som bildades i Vindeln i september 2000 hämtades till viss del från den finska masurbjörkföreningen, *Visaseura*.

Mycket god kunskap inhämtades på studieresor i Finland. Svenska deltagare förvånades ofta över den stora skillnaden i attityd till lövträd, dess värde och möjligheter och lövskogens skötsel. I Finland hade man under mer än ett halvt sekel bedrivit en aktiv lövträdsförädling. Där fanns en industri baserad på lövträd. Man hade världens främsta industri för björkplywood. Man visade t o m hur man importerade billig svensk björkmassaved som förvandlades till värdefull faner i finska fabriker. Många av oss svenskar kände oss nog både dumma och arga. Varför fanns ett sådant motstånd i Sverige mot alla träd med löv på. I Sverige hatades björken av skogsbruket. Den röktes bort eller flygbesprutades med hormoslyr ända in till slutet av 1970-talet och skapade därmed stora motsättningar mellan allmänheten och skogsbruket. Skogsbolagen ville hellre se en lucka i skogsplanteringen än en björkplanta. I alla skogsutbildningar bankades föraktet mot löv in i ryggmärgen på skogselever. Varför? Jo, i Sverige dominerar skogsbruket av den för tillfället befintliga skogsindustrin med storskaliga lösningar ofta med kortsiktiga intressen. Skogutbildning och skogsforskning styrs aktivt av industrin. En dansk skogsprofessor ställde en gång frågan till en svensk kollega angående det olämpliga i att ensidigt fortsätta anlägga granskog i södra Sverige som löper stor

risk att blåsa ner innan den blivit avverkningsmogen. Den svenske professorn svarar: ”Jag vågar inte tänka annorlunda” (Skogseko 4, 2010).

En försiktig förändring har märkts på senare tid. I Skogsstyrelsens tidning Skogseko kan man nu läsa en artikel ”Läge att satsa på björk efter Gudrun” (Skogseko 1, 2012) skriven av samme författare som för ett par år sedan fastslog att björkens produktion endast är 40% av granens och definitivt inget att satsa på. I södra Sveriges största skogsägarförening, SÖDRA har en helomvändning skett. Södra annonserar efter all tillgänglig björk till den industri som nu ska tillverka viskos. Är detta en debatt som inger förtroende och långsiktig planering? Det tar flera decennier att ändra trädslagssammansättning så att det får någon effekt i avverkningskedet. Skogsbruk är den mest långsiktiga näring för förnyelsebar råvara som vi har i Sverige.

Bioenergi blir en allt viktigare del av Sveriges energiförsörjning. För närvarande bidrar skogsbruket med 32 % av landets totala energibehov, dvs mer än kärnkraft och vattenkraft tillsammans. Detta verkar vara nästa okänt för den svenska allmänheten. De flesta svenskar tror att skogsbruket står för mindre än 10 % av landets energibehov (SVEBIO). Kunskapen tycks dessutom vara sämst bland medelålders män med akademisk utbildning. De som borde veta bäst, vet minst. Vad beror denna dåliga kunskap på?

Skogsindustrin var i början av energidebatten på 80-talet ganska avvisande till tanken på att värdefullt virke skulle eldas upp i värmeverk. Klent virke och virke av lägre kvalitet blev pappersmassa och bättre virke sågad vara. Biprodukter som sågspån, bakved och svartlut användes för eget behov i industrin. Så småningom har en förändring märkts. Man talar nu om bioraffinaderier som ett alternativ till massaindustri. Man bryter upp stubbar, samlar in grot och vid avverkningarna gör man ”långa toppar” av det som inte kan sågas till plank och bräder. Flis och pellets blir allt viktigare. Storskaliga försök pågår med tillverkning av fordonsbränsle ur skogsråvara. I Finland bygger Fortum en biooljeanläggning baserad på flis. Med pyrolysteknik kommer man att årligen kunna framställa 50 000 ton olja ur skogsråvara. Vid sidan av Finland är Sverige det land i Europa som har mest skog per capita. Skogsbrukets bidrag till energiförsörjningen skulle kunna bli ännu större och därmed minska beroendet av fossilt bränsle.

Naturligtvis är svenskt skogsbruk i huvudsak baserat på barrträd, tall och gran, men på lämpliga marker producerar björk större biomassa än gran under den första delen av omloppstiden. Björken kommer dessutom ofta helt gratis utan plantering och bildar förutsättningar för granens naturliga etablering som underbestånd. Flera undersökningar har visat att kombinationen av björk och gran på lämpliga marker kan ge 30-35 % högre volymproduktion under de första 50 åren jämfört med rena granbestånd (Johansson 2001). Räknar man på torr biomassa blir skillnaden ännu större. I ett blandbestånd kan (skall) björken skördas tidigare än granen. Vid ekonomisk jämförelse med ren gran ger därför blandbeståndet 50 % överlägsenhet i värdeproduktion (Valkonen & Valsta 2001). Nu finns också förädlad björk som ger både rakare och mera högproducerande träd än den som kommer spontant. Varför har björken i årtionden betraktats som ett problem? Varför ta bort det som växer bäst? Och varför är kunskaperna kring lövskog och dess potential så dålig i Sverige. När björken kommer på tal i svensk fackpress handlar det mest om natur- och landskapsvård. Man talar ibland om en satsning på ädellöv som ett alternativ till den mörka granskogen. Lovvärt i och för sig, men ädla lövträd kan vara intressant på några promille av Sveriges skogsmarksareal. Björk är vårt viktigaste lövträd. För närvarande utgör björk 12% av Sveriges virkesförråd. Det är mer än dubbelt så mycket som den sammanlagda volymen av alla övriga lövträd.

Björk, asp eller al som primärt bestånd med underväxt av självföryngrad gran skulle kunna vara en ekonomisk form av skogsbruk på 16 % av hela Sveriges skogsmarksareal, dvs 3,5 miljoner hektar (skogsmark med ståndortsindex G28-G32). Visserligen skulle det kräva ökade insatser av arbete. Men det borde inte vara ett problem i ett land med hög arbetslöshet. Var sitter problemet? I hela landet finns det 1,5 miljoner hektar skog med akut röjningsbehov och det handlar mest om försummad naturlig föryngring av björk. Problemet kan ha följande förklaringar:

1. Lövet betraktas fortfarande på många håll mera som ett problem än en tillgång.
2. Det saknas fortfarande teknik som möjliggör ett ekonomiskt tillvaratagande av röjningsvirke.
3. Privata skogsägare bor ofta långt från sin skog och har varken kunskap, vana, tid eller intresse av att arbeta i sin skog.
4. Skogens roll i Sveriges energiförsörjning är dåligt uppmärksammat.

Slutsatserna av dessa förhållanden blir att Svenska Lövträdföreningen har en uppgift att fylla i form av att informera om lövskogens skötsel och potential, verka för bättre kontakter mellan skogsägare, skogsindustri och forskning och utveckla nya former av att utnyttja skogsmark och skogens produkter.

Referenser:

Bergquist, J, 2012. Läge att satsa på björk efter Gudrun, Skogseko 1, 2012, s 38-39.

Hultén, E-L, 2010. Stadsnära skog sköts naturnära, Skogseko 4, 2010, s 8-11.

Johansson, T 2001 SLU, Fakta Skog, 12

Skogsstatistisk årsbok, 2011 Skogsstyrelsen

Valkonen and Valsta 2001. Productivity and economics of mixed two-storied spruce and birch stands in southern Finland. For Ecol Management 140.

www.svebio.se

Asken i världen och hemma

Håkan Schüberg

Nedan följer en genomgång av askar möjliga att odla i norra och mellersta Sverige.

Askarna, släktet *Fraxinus*, tillhör olivfamiljen *Oleaceae*. Den är nära släkt med syren, liguster och oliv. Det finns ca 60 arter av ask, framförallt i norra halvklotets tempererade delar. Släktet är mycket väl spritt och förekommer i de flesta tempererade skogsklädda områden i Asien, Europa och Nordamerika söder om den boreala zonen. I Europa brukar man anse att det finns tre arter ask. Mannaask (*Fraxinus ornus*), vanlig (europeisk) ask (*F. excelsior*) och smalbladig ask (*F. angustifolia*). Den vanliga asken har det största utbredningsområdet. Den förekommer i Skandinavien upp till sydligaste Finland, Dalälven i Sverige och till Sogn- och Fjordane Fylke i västra Norge.

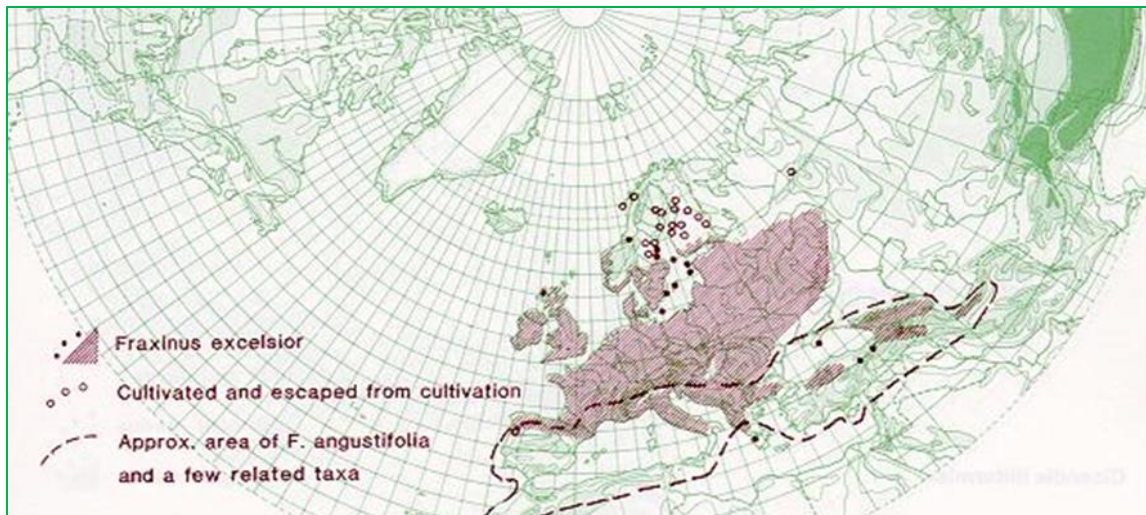


Bild 1. Utbredningsområdet för europeisk ask (*Fraxinus excelsior*) och smalbladig ask. (*F. angustifolia*) (Bildkälla: den virtuella floran)

Asken bildar inte reliktbestånd i egentlig mening även om en del förekomster längs nordgränsen är att beteckna som sådana. Nordgränsen sammanfaller i Sverige och Finland med skogsekens. I Norge är nordgränsen något sydligare än skogsekens. I Ryssland sträcker sig utbredningsområdet ej så långt österut mot Uralbergen som ekens. Alla de tre europeiska arterna är härdiga i södra Sveriges mer klimatgynnade områden. I Umeå planterades ett exemplar av Baskirask från södra Rysslands slätter. Den kallades av de ryska forskarna *Fraxinus latifolia*. Så vitt vi förstod så var detta en östlig variant av smalbladig ask *Fraxinus angustifolia*. Den klarade sig alldeles utmärkt i Umeå.

Även manna-ask *Fraxinus ornus* har provenienser som kan överleva i norr. I parken i Rösta i Ås utanför Östersund så står det en manna-ask. Den har klarat det bistra jämtländska klimatet förhållandevis bra. Framtiden får utvisa om den kommer att förgylla sin omgivning med en vacker vit blomskrud (bild 2).



Bild 2. Manna-ask *Fraxinus ornus* i blom.

Asken som skogsträd

Vår vanliga ask är liksom de flesta andra askarter krävande när det gäller markens näringsstatus på växtplatsen. Den utvecklas mycket dåligt om det är för mineralogiskt fattiga marker. På Ölands och Gotlands grunda och torra kalkmarker är asken ett mycket framgångsrikt men i regel illa sett skogsträd. Dimensionerna blir speciellt på de leriga mangelstensmarkerna jämförbara med de för tall. Efterfrågan på senvuxen kort ask i klena dimensioner är dock tyvärr begränsad.



På djupare marker blir asken ett majestätiskt träd som med lätthet utvecklas till en högklassig timmerproducent (bild 3). Asken växer bra även på tunga lermarker. Ett krav är att det är friska marker. Idealståndorten för ask torde vara i en sluttnings nedre delar där vatten trycks ut ur marken. Ask bildar något som kallas plantbank. Plantorna står och vegeterar på skogsgolvet men börjar inte växa på höjden förrän skogen öppnas av avverkning eller storm. Det faktum att ask villigt föryngrar sig under sig själv gör att det är lätt att få upp nya askbestånd efter avverkning. Om denna avverkning görs i etapper så får man lätt ett mycket högkvalitativt bestånd. När asken blivit några meter hög så är det mycket viktigt att beståndet ställs isär så att grönkronan inte hissas för mycket. Vid askskötsel så behöver man inte vara rädd för vattskottsbildning.

Bild 3. Det är högt, det är snyggt, det är fantastisk kvalitet. Elitask vid Daugavas strand i Lettland. Notera plantbanken i förgrunden.

Visserligen går det bra att hamla ask men det hör till ovanligheterna att den skjuter skott från stammen i bestånd. Tyvärr har askskottsjukan *Chalara fraxinea* gjort det utsiktslöst att odla ask inom askens naturliga utbredningsområde. I Norrland kan man förmodligen klara sig från svåra angrepp av sjukdomen. Anledningen till detta är att det i norr är långt mellan askarna. Helt fri blir man troligen inte ens där.

Bekämpning av askskottsjuka

Har man mycket ask i området så finns det i princip inget man kan göra. Ny smitta kommer att drabba dina askar vad du än gör. På platser där det inte finns vild ask i naturen är i regel askarna få. Här kan man aktivt bekämpa sjukdomen om man får ett angrepp. Sjukdomen övervintrar på bladspindeln (bladskäftet). Därifrån sprids den sedan upp till skotten som dödas följande sommar. Har man fått ett

angrepp så är det effektivt att samla in bladskaften och bränna dem. Att sanitetsavverka drabbade askar i askbestånd hjälper föga utan ställer bara till problem för den biologiska mångfalden. Har ni drabbade askar i skogen så låt dem stå och dö. Jag vill också varmt rekommendera att man ser till att även i fortsättningen ha ett mindre inslag av ask i lövbestånden. Olika individer är mycket olika känsliga för sjukdomen och genom att låta ask finnas kvar i våra marker så ger vi arten möjlighet att utveckla resistens mot sjukdomen. Då kanske vi kan få se ett askåtertåg i våra skogar.

Odling av andra arter av ask i norr

Europeisk Ask, *Fraxinus exelsior*, utvecklar sig väl kring Storsjön i Jämtland och längs kusten upp till Piteå. Med omsorgsfullt utvalt odlingsmaterial och placering så kan det säkert gå bra även norr därom.



Skall man odla ask för virkesproduktion så bör man nog hålla sig till de mer klimatgynnade delarna av Norrland. I Bispgården anlade Owe Martinsson en askplantering 2003. Plantmaterialet kom från Kilsbergen i Närke. Träden har utvecklats väl efter sorkskador och flera av dem ser lovande ut. I norr så händer det att toppen fryser och detta leder till gaffelgrening (bild 4) och i mitt tycke misspyrdande flerstammighet. Detta avhjälpas med lätthet genom att avlägsna konkurrerande toppskott.

Bild 4. Gaffelgrenig asktopp, beskärning hjälper.

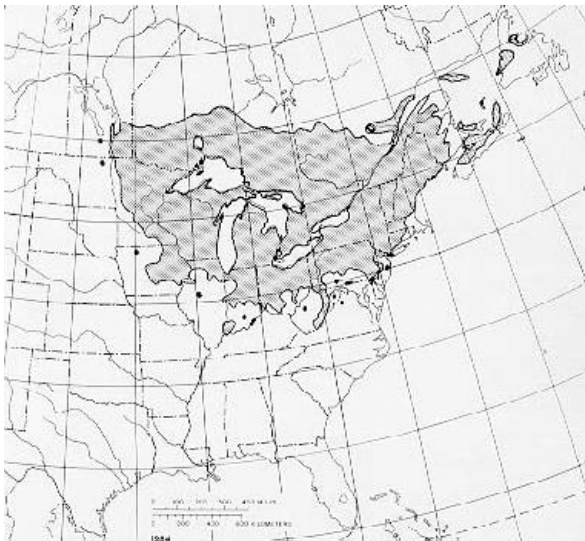
Av de europeiska arterna så kan jag varmt rekommendera att ni provar manna-ask *Fraxinus ornus*. Jag har en sådan planterad i mitt arboretum på Gotland. Trädet är 4 m högt och har inte drabbats av askskottsjuka. Om detta tyder på resistens eller tur vet jag ej. Mannaasken tillhör en annan sektion av släktet *Fraxinus* än vår vanliga ask. Den blir ett medelstort träd som blommar på försommaren med vita blomklasar liknande dem hos Liguster. I Europa är mannaask allmänt förekommande söder om Alperna och i mindre Asien. Hårdigheten är förvånansvärt god. Det nordligaste trädet jag känner till växer i Ås nära Östersund i Jämtland. Hårdigheten kan säkerligen variera beroende på proveniens.

Den smalbladiga asken *Fraxinus angustifolia* (*fraxinus oxycaroea*) blir även den ett mycket dekorativt träd. Bladverket är gracilare än den vanliga askens och den ger ett luftigare intryck. För odling i Norrlands kustland får jag rekommendera östliga proveniensers från centrala Balkan eller södra Ryssland.

I östra Nordamerika så finns det fyra arter med nordlig utbredning. Av dessa så är tre lika hårdiga eller hårdigare än vår vanliga ask.

Amerikansk Vitask *Fraxinus americana* är den kanske skogligt vackraste av de amerikanska arterna. Den är ett resligt träd med större blad och ljusare bark än vår vanliga ask. Knopparna är ljus bruna. När det gäller ekologi och ståndortskrav så är den i stora drag lik vår europeiska ask. Tyvärr så är den mycket känslig för askskottssjuka och kan bara rekommenderas för odling i Norrland. Den större delen av det timmer som importeras under namnet amerikansk ask kommer från denna art även om alla fyra arterna vanligen läggs i samma trave. Utbredningsområdet når norrut till södra stranden av

Lake superior genom södra Quebec till Nova Scotia i Kanada. I väster når den ut en bit på prärien väster om Mississippi och i söder till Florida och nästan ner till Mexikanska Golfen.



Kanske ännu härdigare är amerikansk svartask *Fraxinus nigra*. Den har ett något nordligare utbredningsområde. Svartasken växer ofta på fuktiga marker och längs vattendrag. Den når sällan över 25 m och en diameter på över 50 cm är ovanlig. Virket har traditionellt använts till korgarbeten av Micmac-indianerna i östra Kanada. De svartaskar jag sett i odling i Norrland har utvecklat sig mycket fint. Härdigheten verkar vara mycket god så jag rekommenderar varmt norrlänningar att testa detta träd. Utseendemässigt så är svartasken mycket lik vår svenska ask men ger ett något kraftigare intryck. Den är troligtvis även något härdigare. I Umeå så finns det lovande träd i både Arboretum norr och vid Skogis.

Bild 5. Naturlig utbredning för Amerikansk svartask *Fraxinus nigra*



En annan intressant art är amerikansk grönask, *Fraxinus pensylvanica*. Detta är ett medelstort träd som ofta återfinns längs stränder och på fuktiga platser i östra Nordamerika. Detta träd är den skogligt viktigaste asken i Nordamerika. Trädet är i mångt och mycket likt vår vanliga ask. Härdigheten är mycket god och välutvecklade plantor finns i Arboretum Norr i Baggböle, Umeå.

Det skulle vara mycket intressant att få veta hur härdiga de amerikanska askarterna är i Sverige. Tyvärr så planteras de alltför sällan i de norrländska stadsplanteringarna och trädgårdarna. De skulle med all säkerhet vara ett välkommet avbrott i de i Norrland så vanliga björk, blågran och poppelparkerna.

Bild 6. Utbredningsområde för grönask *Fraxinus pensylvanica*.

Av de östasiatiska askar som kan odlas i norra Sverige så är det framförallt två arter som kommer i fråga. Manchurisk Ask *Fraxinus mandchurica* och Asiatisk Mannaask *Fraxinus ryncophylla*. Den Manchuriska asken påminner mycket om vår europeiska ask. Den har bruna knoppar och som ung en grövre bark jämfört med vår ask (bild 7).

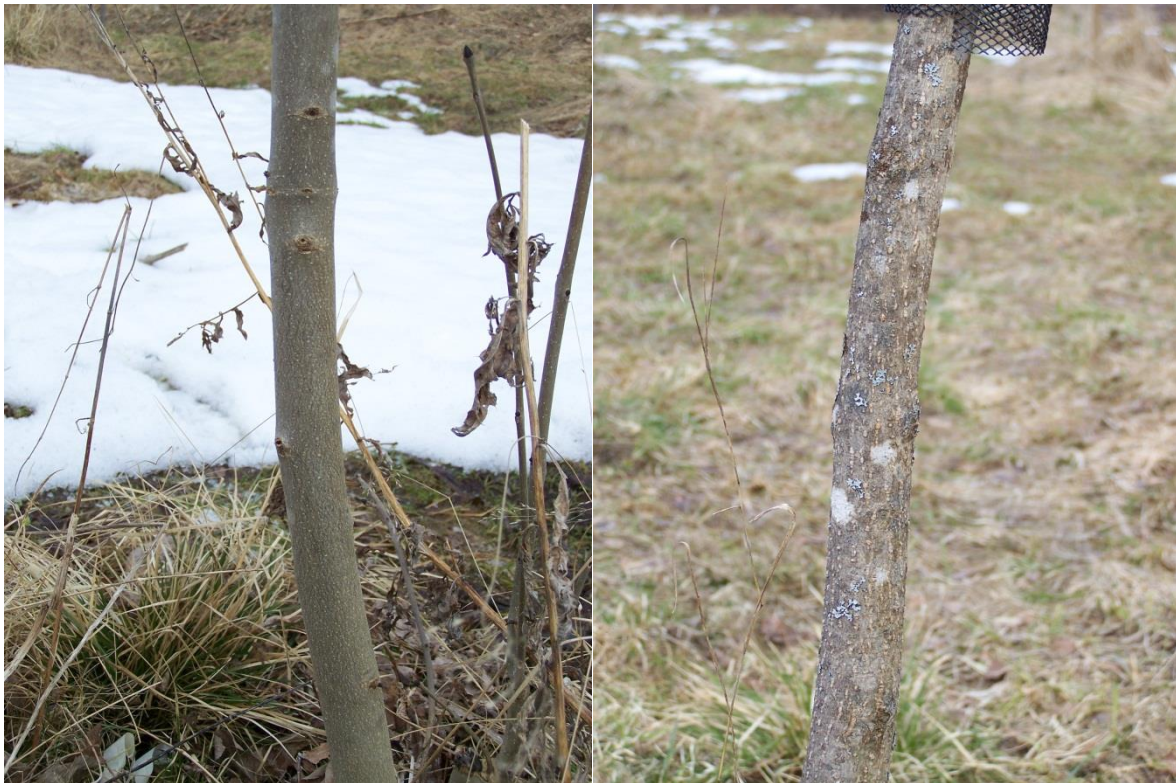


Bild 7. Bark från ung *Fraxinus excelsior* (vänster bild), och *F. mandchurica* (höger bild). Sorken föredrar den slätbarkade *F. excelsior*, medan den grovbarkigare manchuriska asken klarat sig från sorkangrepp.

Den förekommer norrut till Amurregionen i Sibirien och provenienser från Khabarovsk-området eller Sakhalin är förmodligen mycket hårdiga. Den blir ett stort träd vars virke används mycket i hemområdet. De Manchuriska askar jag sett planterade i Norrland har visat sig bra hårdiga men inte något överdrivet snabbvuxna. De vill troligtvis ha en högre sommartemperatur för att utvecklas optimalt. Vid plantering av detta träd kan man rekommendera varma och soliga lägen.

Fraxinus ryncophylla, asiatisk mannaask blir ett mindre träd som i likhet med den europeiska mannaasken får vita blommor på försommaren. Den har ett dekorativt bladverk med stora runda blad. Skott och grenar är kraftiga utan att ge trädet en grovgrenig habitus. Mina erfarenheter från Gotland tyder på att den inte är så känslig för askskottsjuka. I Umeå finns ett träd med ursprung i trakten av Vladivostok som utvecklats mycket fint. Utbredningsområdet sträcker sig över stora delar av Östasien. I viss litteratur anges den som en del av *Fraxinus chinensis* och *Fraxinus sieboldii*. Denna art är mångformig i sitt stora utbredningsområde och ett antal varieteter och underarter förekommer. Som skogsträd har denna art troligtvis inte mycket att erbjuda. Som trädgårdsträd och parkträd är den asiatiska mannaasken däremot en för den stora allmänheten oupptäckt guldklump.

Förökning och uppdragning av ask

Askens frö hänger i stora klasar och det är ofta lätt att samla in stora mängder från träden. De ligger i regel i marken den första sommaren och grov först vår nummer två. Det beror på att askfröet har ett omoget embryo som behöver utvecklas en del innan det är färdigt att gro. Askfrö har även en gröningshämmare så det behöver ligga kallt (0+5C) för att gro.

Gör så här, Samla in frön från ask, eller köp askfrön av någon intressant art från en fröfirma. Lagg fröna i fuktig torv eller sand och låt dem ligga i kylskåp till i Maj. Ta då ut dem och låt dem ligga i rumstemperatur i 3-4 månader. Lagg sedan in dem kallt (0+5C) i 4-5 månader. Troligtvis kommer fröna att gro i kylan och man kan plantera dem i krukor direkt. En enklare metod är att så fröna direkt

efter skörd i en stor kruka och låta den stå utomhus tills de gror den andra våren. Ett tips är att täcka krukans med gräsklipp i juni den första sommaren så att det inte blir så mycket ogräs i den. Vår nummer två tar du bort eventuell täckning så att groddarna kan komma upp. Man kan även låta krukans stå i ett kallväxthus eller liknande men då måste man se till så att den inte torkar ut.

Askplantor är mycket frostkänsliga och på öppna ytor i frostlanta lägen så bör de ha en viss skärm. Om unga askar får växa upp i en glänta så utvecklas de till finkvistiga träd med rak stamform vilket är bra för den blivande timmerkvaliteten. Som skogsskadedad måste jag tillstå att jag även tycker sådana träd är synnerligen vackra.

Thuja plicata -ett skogsträd för Sverige?

Av jägmästare Mikael Edman

Jag tänkte ta en stund av Er tid i anspråk för att berätta lite om ett fascinerande barrträd från den västra delen av Nordamerika. Western Red Cedar (*Thuja plicata*), eller jättetuja som den heter på svenska. Dess naturliga utbredningsområde sträcker sig från norra Kalifornien till sydöstra Alaska. Jättetujan växer längs med kusten på västra sidan om Cascade Range och Coast Range, det finns också ett mindre område i inlandet på den västra sidan om Klippiga bergen, i folkmun kallat ”the interior wet belt”. Den beskrivningen säger allt om i vilken miljö som jättetujan trivs.

Jag har på prov satt ut jättetuja på några lokaler i min skog vid Höga kusten (bild 1).



Bild 1. Jättetuja på en bördig mark i Ångermanland

För att i mesta möjliga mån få material från ett likvärdigt klimat, så valde jag proveniensen ”McGregor river” från latituden 54° 30' N. Det är den nordligaste utposten för jättetuja i de inre delarna av British Columbia. Jättetujan är ett utpräglat sekundärträd som på störd mark kommer in efter al (red alder) vid kusten och i inlandet under björk (paper birch). Den trivs i fuktiga och näringsrika miljöer, men kan växa på de flesta typer av jordar. Jättetujan kan odlas i blandbestånd, flerskiktade bestånd och i trädslagsrena bestånd.

Man väljer trädslagsrena bestånd med långa omloppstider, när det ska produceras sågtimmer, ”shakes” och ”shingles” (motsvarande takspån), och i blandbestånd och flerskiktade bestånd tar man ut telefonstolpar, stängselstolpar, pålar mm). De egenskaper som gör jättetujan till ett så viktigt trädslag är framförallt virkets egenskaper; ett attraktivt utseende, låg vikt, hållbart, rötbeständigt och en överlägsen isoleringsförmåga.

Priset på timmer av jättetuja varierar mycket beroende av kvalitet, den ska vara rak och finkvistig, för att ge ett högt pris. Det grova timret huggs än idag i huvudsak i naturskogar, medan klenare sortiment som ledningsstolpar, pålar och stängselstolpar tas ut i skogar som dimensionsavverkas med jämna intervall.

Jättetujan drabbas sällan av skadeinsekter, och de skadeinsekter som finns angriper främst frö och plant. Däremot angrips kärnveden av röta och speciellt inom ”the interior wet belt” är röta ett stort problem. Plant- och ungskog av jättetuja blir ofta skadade av bete från hjort och gnagare.



Jättetuja under björk ca: 30 år gammal, växande i Mabel Lake, British Columbia. Märk att den inte piskas i toppen som vår gran.

De iakttagelser jag gjort sedan jag satte mina första jättetujor i Sverige är helt subjektiva, men kan vara värdefull kunskap ändå. Generellt är överlevnaden rätt så hög, även om sorken har varit ett problem vid ett par tillfällen (på en gammal åkerteg med hallonris var dödligheten nästan 100 % efter förra vinterns sorkangrepp). Rådjur är också ett bekymmer, då de både fejar och betar träden, däremot har älgen inte visat något större intresse ännu.



13 år gammal jättetuja på bördig granmark i Höga Kusten.

Jättetujan sägs vara känslig för frost, men det har jag dock inte sett något av. Däremot kan den få frostsador på våren om den står i starkt solljus på tjälad mark.

Tillväxten stiger som väntat med bonitet och tillgången på ljus, där de träd som växer utan skärm på hög bonitet nu växer en meter om året. Jag har också hopp om att de träd som växer under skärm skall nå den kvalité som man uppnår i British Columbia. Jag tror att de marker som lämpar sig bäst att odla detta vackra och användbara träd på, är de marker vi idag inte använder: igenvuxen åker och betesmark.

Vision om en vackrare by

Erland Lundgren, Norrland

Det är få samhällen, byar i storleken 1000 – 2000 personer som har sådana naturliga förutsättningar som Backe i Strömsunds kommun, Jämtlands län! Den gamla kulturbygden, byn, som ligger på en stor kulle och andra delen på en sandrevel från istiden allt omflutet av Kvarnbäcken, Stenhammarsbäcken, Backsjön, Backsjöån och Fjällsjöälven. En del av byborna har utsikt över både sjö och älv och några över å och älv, andra över sjö och å. Ganska unikt. Men kulturlandskapet har det senaste kvartsseket fått växa igen och förbuskas. För att återskapa en del av byns tidigare karaktär, miljö och utsikter så fordras här städning, rök- och sikthuggning samt kvistrensning på dussinet områden i byn i prioriterad ordning. Nedan återges några av de viktigaste åtgärderna.

- Iordningställande av promenadstig runt Backsjön med vattenutsikt, kulturlandskapet, skogen och bergen. Här krävs två trappor över stängsel samt maskinarbete, schaktning där marken lutar för mycket. Städning, siktrökning och kvistrensning på Stenhammaren, efter den asfalterade stigen, samt Stenhammarsbäcken. Stigen passerar Hembygdsgården där städas samt siktröks för bättre utsikt mot Backsjön. Efter väg 346 från fotbollsplan till bron över Kvarnbäcken kan björkbeståndets vita stammar bättre framhävas med gallring och stamkvistning och radikalt bättre utsikt över Backsjön och utloppet av Kvarnbäcken.



Backsjön en sommarkväll i Backe

- Gallring, röjning, sikthuggning och kvistrensning mellan Motorcykelklubbens stuga - brandstationen – järnvägsviadukten över väg 346. Här kan skiftande trädbeståndskaraktärer ge området och infarten till byn ett stort lyft.
- Flottarstigen; På ställen där det är gynnsamt och lätt att skapa utsikter över älven siktröjs och kvistrensas. På åtta ställen har erosion p.g.a. hastiga vattennivåändringar i älven börja äta sig in i strandbrinken och äventyrar flottarstigen på flera ställen. Här läggs stenskydd från lägsta vattennivå och 1 dm över den högsta vattennivån för att stoppa erosionen.
- Strandvägen – älven; städning, siktröjning och kvistning förbättrar älvutsikten.
- Kägelludden, städning och siktröjning för bevarande av gammal kultur, Kägelspel.
- Runt Hembygdsgården behöver städas samt siktröjas mot byn och Backsjön.
- Jansjöklippan, i kurvan före åkern och sjön reser sig en 30 meter hög klippa ur sjön och marken. Stigmarkering och sikthuggning skulle ge en fantastisk utsikt över Jansjön. Minst halvdussinet påbyggnads- eller reservobjekt finns inom byn.

För ovan (plus flera liknande objekt) beräknas åtgå omkring 600 dagsverken, vilket betyder minst 5 personers sysselsättning under sommaren för att försköna byn. Det torde finnas tusentals byar i Sverige där liknande åtgärder skulle kunna sättas in och därmed skulle 10-tusentals människor få en meningsfull sysselsättning samtidigt som de förskönar för oss alla! De som ska utföra ovanstående skall få två dagars utbildning samt råd och handledning för de olika objekten.

Skogsvårdaren som gick mot strömmen

Lars Karlman

Hur kom det sig att MoDo som enda stora skogsbolag slutade att bekämpa lövet med kemiska bekämpningsmedel långt före alla andra skogsbolag? Denna korta genomgång försöker att ge ett svar på denna fråga. Först en kort bakgrund till de faktorer som föranledde lövbekämpningens epok, den tid då lövet till varje pris skulle besprutas med kemiska bekämpningsmedel, framförallt hormoslyr. Åren efter andra världskriget, då björk och asp i stor omfattning hade avverkats för att täcka det stora bränslebehovet som rådde under krigsåren, fanns stora arealer med glesa blädningsskogar med rikligt med stubbskott av björk och rotskott av asp. Stubbskotten stod så tätt att de sällan nådde dimensioner som gjorde att de kunde tas tillvara som massaved. Lösningen på problemet söktes i de mest kostnadseffektiva åtgärder som kunde tänkas. 1949 utförde Statens Skogsforskningsanstalt försök med olika fenoxiättiksyror. Dessa fungerade som växthormon som fick lövträden att växa ihjäl sig. De fick handelsnamnet hormoslyr och började användas inom svenskt skogsbruk i liten skala i slutet av 1940-talet. Under 50- och 60-talen ökade användningen av hormoslyr och andra kemiska preparat, bl. a DDT som användes som insektsmedel mot snytbaggeangrepp. År 1970 beslöt MoDo med skogsdirektör Torsten Andrén och dåvarande chefen för skogsbiologiska avdelningen Fritz Bergman att upphöra med all kemisk lövbekämpning.



Fritz Bergman

Fritz Bergman föddes i Helsingfors, Finland 1920. Till Sverige kom han i början av 1950-talet. Anställd vid Föreningen för växtförädlings försöksstation i Sundmo mellan åren 1952-1962, från 1957 dess föreståndare. Chef för den skogbiologiska avdelningen i MoDo AB 1962-1979. Professor i skogsförnygring 1979 och från 1981 innehade Fritz Bergman huvudprofessuren vid institutionen för skogsskötsel, SLU Umeå. Gick i pension 1985.

Framförallt togs beslutet med hänsyn till misstanken om att hormoslyret hade hälsovådliga effekter för dem som arbetade med det. Änkornas by, så kallades byn Jutis som ligger några mil nordväst om Arjeplog. Ett flertal av byns män, varav de flesta jobbade inom skogen och kom i kontakt med hormoslyr dog i cancer. Även banarbetare längs järnvägen, banvallarna besprutades hårt med hormoslyr, drabbades i högre grad än normalt av cancer. Hormoslyr innehåller en viss del dioxiner, som senare forskning visat vara cancerframkallande. Lennart Hardell påvisade 1989 en 4-5 ggr ökad cancerrisk för de som arbetat med hormoslyr jämfört med kontrollgrupper.

Det bör poängteras att beslutet togs innan den stora folkstormen mot hormoslyret startade. Detta skedde under senare delen av 70-talet, när flygbesprutning av stora arealer hade pågått under några år. Det fanns även andra orsaker till MoDo:s ställningstagande. Fritz Bergman pekar på den forskning som visar fördelen med blandbestånd. En finsk avhandling som kom redan under mitten av trettioailet visade, att blandbestånd med ett visst inslag av löv producerade mer än ett rent granbestånd. MoDo hade även ett ganska stort behov av lövråvara till sin massafabrik i Husum, så även ur ett ekonomiskt perspektiv var det av vikt att vara rädd om lövträden.

MoDos beslut skapade oro inom storskogsbruket. Övriga bolag menade att kostnaderna för lövsaneringen skulle skjuta i höjden och att skogsbruket som sådant var hotat. Bergman blev kallad till riksdagens jordbruksutskott för att förklara MoDo:s beslut.

Fritz Bergman var även före sin tid i en rad andra frågor. Han varnade tidigt för användningen av paperpot och den deformation av rötterna, s.k. rotsnurr som kunde uppstå, följaktligen använde MoDo aldrig paperpot och undvek på så sätt de problem med instabilitet som planttypen kunde ge upphov till, särskilt på finjordrika marker.

Bergman var också emot den schablonmässiga användningen av tall, en åtgärd som hade blivit vanlig i början på 50-talet, även på typiska granmarker. ”Har det vuxit gran på marken tidigare så är det naturligtvis gran vi skall plantera och tall på tallmark”

År 2001 erhöll Fritz Bergman Kungliga Skogs och Lantbruksakademins guldmedalj. Motiveringen lød: ”För en framgångsrik gärning som skogsforskare, lärare och praktiker och för hans klarsyn i centrala skogsskötselfrågor, där en senare utveckling skulle visa sig följa hans ställningstaganden”.

Källor :

Thorsten Andrén (1991). Från naturskog till kulturskog. Mo och Domsjö AB:s skogsbruk under ¾ sekel 1900-1979.

Stig Hagner (2005). Skog i förändring. Vägen mot ett rationellt och hållbart skogsbruk i Norrland ca 1940-1990.

Ebba Lisberg Jensen (2011). Det moderna kalhyggesbruket: från framgångssaga till förhandlingslösningar. Ur: jordbruk och skogsbruk i Sverige sedan år 1900. Studier av de areella näringarnas geografi och historia. Hans Antonsson och Ulf Jansson red.

Intervju med professor emeritus Fritz Bergman, Holmsund

Skötseldag för masurbjörk i Västerbotten den 18 juni 2011

Owe Martinsson

I slutet av 1990-talet drevs ett lövskogsprojekt från SLU i Umeå. Syftet var att stimulera privata skogsägare till odling av värdefulla trädslag genom intensiv skötsel på mindre arealer, i första hand åkermark som inte längre brukades. Projektet ledde till drygt 60 odlingar av masurbjörk i Västerbotten. Arealen blev i genomsnitt 1,3 hektar per planteringsobjekt.

Masurbjörk är troligtvis det högst betalda virke som kan odlas i Sverige, men för att uppnå gott resultat krävs också mycket arbete. Det handlar om ogräsrensning, sorkbekämpning och skydd mot det vilda de första åren efter plantering. Använder man fröförökad masurbjörk, får man en blandning av olika masurtyper och en del träd som inte bildar masur överhuvudtaget. Efter några år tar man därför bort träd som troligen inte kommer att bilda masur och träd som har dvärgväxt. Efter ytterligare något år vidtar stamkvistning av utvalda kandidater som kanske ska stå kvar till slutavverkning, och vidare toppning av sprötkvistar och dubbeltoppar. Proceduren måste upprepas vart eller vartannat år för att resultatet ska bli lyckat. Utgallring sker också i flera omgångar för att slutligen vid 30-35 års ålder de allra bästa 200 träden per hektar ska växa till största möjliga grovlek före 50 års ålder, då beståndet slutavverkas.



Bild 1. En vacker björk utan masur röjs ovillkorligen bort.

Svenska Lövträdföreningen fick sitt upphov genom lövskogprojektet vid SLU, men varje markägare var själv ansvarig för sin odling. Efter tio år kan man konstatera att resultaten blivit mycket varierande, bland annat beroende på olika naturliga förutsättningar i mark och klimat, men också beroende på skötseln av planteringarna.

Ett vanligt fel visar sig vara alltför stor försiktighet med att gallra bort olämpliga träd. Masurbjörken är ett mycket ljuskrävande träd med dålig konkurrensförmåga och kräver utrymme för att utvecklas. De björkar som saknar masurbildning växer fortare och måste därför tas bort i tid för att träd med masurbildning ska gynnas. Det innebär ibland raka motsatsen till den gallring som sker i övrigt skogsbruk.

Den 18 juni anordnade Svenska Lövträdföreningen en kursdag för att visa vilka åtgärder som är nödvändiga cirka tio år efter anläggning av en masurbjörkplantering. Tjugo deltagare mötte upp hos Bengt-Ola Börjesson i Västra Örträsk. I Bengt-Olas plantering fanns förutom masurbjörk också en avdelning med sibirisk al (*Alnus hirsuta*) som visade sig trivas utmärkt på slutningen ner mot Örträsket.



Bild 2. En ful sprötkvist borde ha varit bortagen för flera år sedan.

Efter lunch förflyttades gruppen till Tobiero några kilometer väster om Bjurholm. På fastigheten som ägs av Bjarne Almqvist har cirka 4 hektar planterats med masurbjörk, rönn och hägg. Björkarna har vuxit bra men även här fick exkursionsdeltagarna en uppvisning i effekten av utebliven gallring. Rönnen visade sig efter drygt ett decennium växa rätt dåligt. Ett allmänt intryck av rönnplanteringarna i projektet är för övrigt att planterad rönn blir bra



Bild 3 Larvgångar av björkbastflugan (*Panolis flammea*) förväxlas ibland med masurved, men är icke önskvärt i faner.

mycket sämre både till form, kvistighet och tillväxt än naturligt föryngrad rönn som röjs fram och skyddas för klövvilt. Detsamma kan nog sägas om hägg även om naturligt föryngrad hägg i bestånd är svårare än rönn att hitta i Västerbotten. Exkursionen avslutades med ett besök hos Evald och Ingall Svensson i det närbelägna Högås. Man fick här se ett nästan perfekt skött bestånd av 10-årig masurbjörk.



Bild 4. Exkursionen avslutades i Högås med besök i en välskött plantering av masurbjörk

Arbetskursdagar i praktisk lövskogsskötsel i Remningstorp 2011

Leif Larsén

Den 2-3 juli samlades, precis som ett år tidigare, åter ett glatt och arbetsvilligt gäng för att fortsätta att sköta några försöksytor vid Remningstorp. 20 personer arbetade med fyra olika inhägnade objekt. Owe Martinsson har varit ansvarig för anläggandet och var också med vid årets skötsel.

1. Masurbjörk anlagd hösten 1996, där vi påbörjade jobbet redan i fjol men inte hann riktigt klart. Beståndet var anlagt med parceller med 20 plantor i varje och 6 upprepningar. 2 klonade sorter med finskt ursprung och 10 fröförökade sorter. Några sorter är uppdragna av frön plockade i en äldre masurplantering på Lovön utanför Stockholm. Resten är från frön plockade i masurplanteringar i Finland.

Beståndet har inte tidigare gallrats eller stamkvistats så det var helt klart för sent insatta åtgärder, med påföljd att många björkar med masurbildning redan blivit starkt hämmade. Dubbeltoppar skulle varit borttagna tidigare och stamkvistningen blir sent insatt. Trots det var där många utvecklingsbara masurstammar i de allra flesta parcellerna. Något jag själv lärde mig var att inte vara för tveksam inför valet om en stam innehåller masur eller inte. Kan jag inte se övertygande tecken på masurbildning redan utanpå stammen vid den här åldern så är risken att kapa ner fel stam väldigt liten. Trots tappra försök både i fjol och i år så hann vi inte med hela beståndet. För den som vill se hur det blir både utan och med akutskötsel så finns här ett bra bestånd att besöka. Koordinater: N 58°27.340 ' E 13°39.056

2. Masurbjörk anlagt år 1999. Ursprunget är fröplantor uppdragna från 16 olika plusträd, utvalda i masurplanteringar med fri pollinering i naturen. Ursprunget är försök med masurplanteringar i Petrozavodsk, som ligger i norra Karelen, ca 10 mil från finska gränsen. Ett område med mycket naturlig masurbjörk, därav att masurbjörk ibland benämns karelisk björk. I detta bestånd var inte skötseln lika eftersatt, men ändå brådiskande. Plantorna växte väldigt lite första åren så beståndet såg yngre ut än vad det är.

Under kursdagarna har vi röjt bort självföryngrade björkar och andra trädslag som har bedömts hämma masurbjörkarna. Vi var stundtals väldigt glada att det fanns en blå plastsnittsel runt varje masurplanta, en ovärderlig hjälp att skilja de planterade stammarna från självsådda. En mindre mängd rönn har sparats mellan raderna som utfyllnad, kvalitetsdanare och för att hålla tillbaka undervegetation. De kommer knappast att kunna hämma masurbjörkarna framöver. De planterade, förväxande björkar som inte har bedömts innehålla masur har kapats ner till ca 70 cm höjd för att de ska gå att inventera under några år framöver.



Peter Hylmö inventerar masurbjörkar i 2 meter högt mjölkörtsbestånd.

Eftersom vi var flera som bedömde masurbildningen och det är lätt att hellre fria än fälla så är det troligt att något fler björkar skulle varit bortgallrade. Cirka 30 % gallrades bort, vilket tyder på att det blir gott om masur i beståndet även om masurkvaliten naturligtvis skiftar. Vi satsade också här på att stamkvista, och eftersom vi var mera ute i rätt tid fanns möjligheten att ”kvista uppifrån” dvs i första hand ta bort dubbeltoppar, grova grenar och andra framtida virkesfel, och först därefter börja tänka på att kvista rent nerifrån. När vi fick lära oss att man inte bör ta bort mer än 30 % av de gröna grenarna på en gång och vi sedan plockade upp några rejäla grovgrenar insåg vi snabbt att det lätt blir för mycket när man vill ha bort alla fel. Arborist Peter Hylmö gjorde också en bedömning av masurkvaliten för de olika raderna/proveniensen. Det ska bli intressant att se hur väl det stämmer.

3. Bestånd med blandat ädellöv. Utgångsläget 1996 var ett område med mycket naturlig uppkomst av ädellöv som inhägnades och sedan hjälpplanterades med fågelbär, lind och lönn. Beståndet har röjts en gång tidigare men var återigen i stort behov av röjning/gallring och stamkvistning. Här finns nu många fina fågelbär blandat med bl. a lind ek, lönn och rönn samt ganska mycket björk på en del områden.

Då tiden var knapp och diskussionerna det viktigaste för dagen så blev det endast några mindre ytor färdigställda trots att det fanns väldigt många fina stammar som skulle behövt friställas och stamkvistas. En viktig lärdom här var vilken skillnad ett hägn gör. Utan det hade det knappast funnits något ädellöv på den här ytan. Koordinater: N 58°27.360 ' E 13°39.550

4. Fågelbär/Lind, se Stellan Gustavssons åtgärdsbeskrivning i separat artikel.

Arboretum

Som gräddes på moset fick vi möjlighet att se ett fint arboretum på Remningstorp. Håkan Schüberg och Stellan Gustavsson guidade oss runt och de har dessutom varit med och levererat en hel del av de yngre plantorna där, som planterades åren 1995-98.

Arboretumet har många spännande trädslag och varje sort står oftast i ett litet bestånd. En hel del är planterade i slutet på 1930-talet och resten mellan 1995-99. Det är välskyltat men om

någon vill ha en förteckning på arterna och planteringsåren så kan undertecknad skicka över en. Du hittar dit genom att svänga in på en liten väg mittemot infarten till Remningstorp herrgård, köra ca 1 km till en liten skylt på vänster sida.
Koordinater: N 58°27.070 ' E 13°38.982

Fakta Remningstorp

Ligger i Valle Härad i Västergötland

Sven Wingquist som år 1907 bildade SKF köpte 1912 Remningstorp som då omfattade 184 ha mark, tillköp gjordes sedan så att arealen ökade till ca 1500 ha 1946. Det året fyllde Sven Wingquist 70 år och i samband med det så donerade makarna egendomen till Hildur och Sven Wingquists stiftelse för skogsvetenskaplig forskning. Stiftelsens ändamål är att utveckla Remningstorp till "ett skogslaboratorium och forskningsinstitut", samtidigt som egendomen ska skötas på ett mönstergillt sätt.

Egendomen förvaltas idag av Skogssällskapet, som också har stort inflytande i stiftelsens styrelse. För en karta via Internet på de olika objekten. <http://kartor.eniro.se/m/9Dye1>

Stort tack för ekonomiskt stöd från Lansbygdsprogrammet och från Hildur och Sven Wingquists stiftelse! Tack också till alla deltagare för mycket trevliga och lärorika dagar!



Glatt, gott och gemytligt på grillfest i scoutstugan. Hungriga skogshuggare hugger in på dagens lunch: Jan Olsson, Börje Harrysson, Torsten Kjessel, Per-Anders Skoglund och Mini-masterägaren Anders Moberg.

Åtgärdsbeskrivning för Lind och Körsbär, försökssytan på Remningstorp.

Stellan Gustavsson

Bakgrund:

I samband med Svenska Lövträdföreningens arbetskursdagar under sommaren 2011 åtgärdades bland annat en hägnad yta med lind och fågelbär.

Området gicks igenom av föreningen under ledning av försöksansvarige Owe Martinsson.

Fågelbären var hårt trängda på flera håll av lindarna. De senare hade i stor utsträckning ett flerstammigt växtsätt och endast ett fåtal kunde uppfylla beståndets huvudsyfte att producera sågtimmer av hög kvallitet. En orsak till detta är troligen att plantornas ryska ursprung inte är optimalt för växtplatsen men även att det sekundära (skuggtåliga) trädslaget lind planterats under för goda ljusförhållanden tillsammans med det ljuskrävande och ljusgenomsläppande trädslaget fågelbär. Sekundära trädslag har en stark tendens till buskighet och flerstammighet när ljustillgången är god. Fågelbärsträden uppvisade starkt skiftande kvaliteter ur ett sågtimmerperspektiv.

Åtgärd:

Det beslutades att området skulle ”röjgallras”. Lindarna skulle gallras ut för att gynna fågelbären, endast några få av fågelbären skulle tas ut. Samtidigt konstaterades att fågelbären var i behov av stamkvistning. Stamkvistning utfördes till stor del med en normal arbetsinsats. För att i framtiden se om vi kan minska stamkvistningsbehovet beslutades att åtgärda lindgallring på ett okonventionellt sätt.

Orsaken till detta är många:

Om lindarna kapas strax under fågelbärens gröna krona kommer vi att kunna se om de klarar att skjuta nya skott som kan skugga ut de nedre delarna av fågelbärskronorna och därmed minska kommande stamkvistningsinsats genom att hålla tillbaka fågelbärsgrenarnas diametertillväxt. Till detta valdes de klenare lindarna för att reducera konkurrensrisken.



Genom att högkapa lindan skapar vi förutsättningar för kvalitetstimmer i fågelbären, instruerar Stellan Gustavsson.

Valet hade dock flera syften. Om de grövre lindarna kapas nära marken kommer vi kunna se om dessa stubbskott kan utvecklas till bra sågtimmerstammar som ett underbestånd till fågelbären. De grövre lindstammarna antas ha större rotsystem och därmed större chans att klara stubbskottsskjutningen. Därtill ger en större stubbe en lättare skottröjning i framtiden då det dels finns fler skott att välja på samt att de är längre ifrån varandra. För att få bästa möjliga stubbskott så kapas stubbarna i den höjd där rotansvällningen slutar, ungefär som att kapa utanför en grenkudde vid stamkvistning. Det minskar risken för röta och stubben kan använda mera kraft att skjuta nya skott. På marker i Hjälmarmrådet och i södra Vätterbygden finns flera bestånd med lind av mycket god sågtimmerpotential som uppkommit under mellanhöga skärmar liknande denna. Tätheten i skärmarna där är dock osäker historiskt varför detta försök är viktigt. Visar det sig att lindarnas stubbskott kommer ifatt för tidigt kan försöket upprepas med de högkapade lindarna vid ett senare tillfälle.

I kanterna av beståndet är syftet med de högkapade lindarna något annorlunda då dessa syftar till att ge hamlade lindstammar som med tiden har potential att hysa hög biologisk mångfald i likhet med äldre hamlade träd. Fortsatt åtgärd här blir återkommande hamling. Möjligen kan dessa stammar i framtiden rendera bidrag ur landsbygdsprogrammet för hamlade träd.

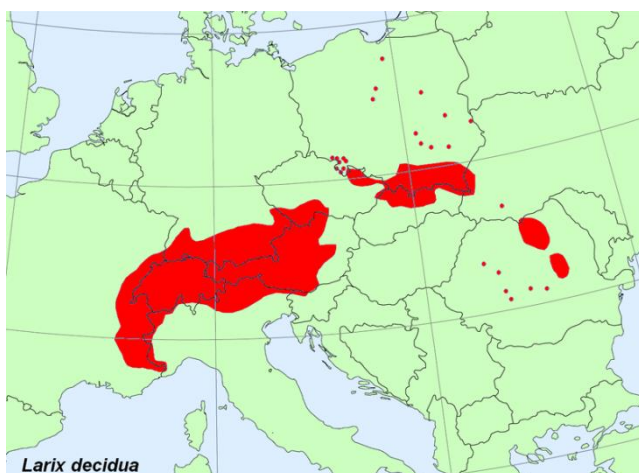
Flera av de högkapade lindarna inne i beståndet kan med tiden förhoppningsvis ge värdefulla naturvårdsstammar. Det är av stor vikt att prov med flerskiktade ädellövbestånd görs då detta medför ett högre utnyttjande av markens produktionsförmåga samtidigt som flera skördar av gott timmer kan göras under en längre tidsperiod.

Det är även viktigt att prova metoder att öka timmerkvaliteterna i bestånden på ett extensivt sätt. "Naturlig stamkvistning" genom "låg" skuggning utan större kronkonkurrens kan vara en väg.

Europeisk lärk i Norrland - ett alternativ?

Lars Karlman

Europeisk lärk är ett viktigt timmerträd i Centraleuropa. Den har sin naturliga utbredning i Alperna, Sudeterna (ett höglandsområde i gränslandet mellan Polen och Tjeckien), Tatrabergen i Slovakien/Polen och Karpaterna i Rumänien (Bild 1). Därutöver förekommer den glest utspridd i centrala Polen där den växer på lägre höjd.



Europeisk lärk är framförallt ett bergsträd, anpassat till korta vegetationsperioder och ett kontinentalt klimat. Den är ljuskrävande och en utpräglad pionjärart. Den totala arealen lärk inom dess naturliga utbredningsområde är ca 500 000 hektar. Dessutom finns ca 500 000 hektar planterat i olika delar av världen, bl.a. Nya Zeeland, USA, Kanada och norra Europa.

Bild 1. Den europeiska lärkens naturliga utbredningsområde. Källa: Matras och Paques (2008)

Europeisk lärk var den första lärkarten som planterades i Sverige. Detta skedde i slutet av 1700-talet. Fröet hämtades från Skottland dit den införts ett hundratal år tidigare och troligen bildat en lokal landras anpassad till det skotska klimatet. Ursprunget till de första skotska planteringarna brukar anges till Tyrolen. Lärken från Skottland hade en god stamform och växte även bra i Sverige. Lärkforskaren Gunnar Schotte prisade på 1910-talet den skotska lärken och rekommenderade den före lärk från Alperna.

Under 1950-talet drabbades den europeiska lärken av lärkkräfta (*Lachnellula willkommi*), en svampsjukdom som ödelade flera planteringar, främst i sydvästra Sverige. Istället planterades japansk lärk, som var kräftresistent och senare även hybridlärk (korsningen mellan japansk och europeisk lärk). Hybridlärk kombinerade den europeiska lärkens bättre stamform med den japanska lärkens kräftresistens och i och med dess intåg avtog intresset att odla europeisk lärk.

I gamla proveniensförsök som anlagts i Dalarna och södra Norrland har dock europeisk lärk visat sig ha en hög tillväxt. Martinsson (1992) beskrev 20-30 åriga bestånd med god ungdomsutveckling på kärva lokaler i Medelpad och Jämtland. Även Christer Karlssons mätningar i stora produktionsförsök på försöksstationen i Siljansfors, Dalarna, där europeisk lärk jämförs med rysk lärk, tall, gran och björk, har visat på en mycket hög produktionspotential.

Nedan följer preliminära resultat från två försök i Västernorrland (HaverövalLEN) respektive Jämtland (Skallsjön) där olika provenienser av europeisk lärk testats. I HaverövalLEN ingår sibirisk och rysk lärk som jämförelsematerial. I Skallsjön finns dessutom dahurisk lärk, tamarack och västamerikansk lärk. Försöken anlades av Milan Simak, tidigare professor vid SLU, Umeå 1961 respektive 1967 och ingår i en större försöksserie med olika provenienser av europeisk lärk. Ytorna är belägna på relativt hög höjd, 430 respektive 470 m ö. h. Temperatursumman för de två försöken är 800 respektive 705 dygnsgrader, d.v.s. i ett kyligt klimat. Fullständiga resultat från mätningarna kommer att presenteras i en rapport från SLU:s försöksstationer under hösten.

HaverövalLEN 62° 30' N, 430 m ö. h. Temperatursumma: 800 dygnsgrader

Försöket är beläget nära Medelpads högsta berg, Myckelmyrberget i Ånge kommun. Ytan ligger på 430 m ö. h. på en svagt upphöjd ås med tämligen mager mark med lingon och kråkbär som dominerande i fältskiktet. Vid tidigare mätning av ytorna (Martinsson 1992) var provenienser från Tatraberget, Sudeterna och Polen de som hade den bästa höjdtveckling och överlevnad medan alprovenienserna hade vuxit sämre. Medelhöjden för de bästa provenienserna var, 27 år efter plantering, drygt 10 m. Bästa överlevnaden hade proveniensen Cierny Vah från 1100 m höjd i Tatraberget.



Vid mätningar hösten 2011, 50 år efter plantering var medelhöjden drygt 22 m för de bästa provenienserna. På denna ganska magra mark hade europeisk lärk en klart bättre produktion än jämförande provenienser av rysk lärk. Bästa höjdtvecklingen hade en proveniens från Tatrabergen i Slovakien, Cierny Vah. Även lärken från Polen och Sudeterna hade en fortsatt god utveckling, men stamformen var sämre på dessa. En proveniens från Slovenien hade mycket god stamform men sämre tillväxt än ovan nämnda provenienser.

Bild 3. Den slovakiska proveniensen Cierny Vah verkar vara den mest lovande i HaverövalLEN. På en tämligen mager ståndort var de högsta träden ca 27 m, 50 år efter plantering. Stamformen var blandad, riktiga plusträd med god höjdtillväxt och rak stamform blandas med träd av sämre kvalitet.

Skallsjön 63 29 N, 465 m ö.h. T:summa: 705 dygnsgrader

Försöket ligger i Jämtland, ca en mil nordväst om Borgvattnet. Sex lärkarter finns representerade på denna yta; europeisk lärk, rysk lärk (*L. sukaczewii*), sibirisk lärk (*L. sibirica*), dahurisk lärk (*L. gmelinii*) och de nordamerikanska *L. laricina* och *L. occidentalis*. Ytan ligger 465 m ö.h. på en plan ståndort, relativt finkornig jordtyp med lingon som dominerar fältskiktet. Ytan planterades 1967. Vid en tidig mätning, sju år efter plantering hade rysk lärk bäst överlevnad och den snabbaste ungdomsutvecklingen. Även europeisk lärk hade utvecklats över förväntan för denna nordliga lokal. Tidigare rekommendationer hade rekommenderat plantering av europeisk lärk upp till zon 4 i Pomologiska föreningens odlingszonsindelning (Svealand och norrlandskusten upp till Sundsvall ungefär). Skallsjön tillhör zon 7 enligt denna indelning.



Bild 5,6. Det syns en klar skillnad i höstfärger mellan europeisk lärk och rysk lärk. Den ryska lärken har gulfärgade barr och har startat sin invintring klart tidigare än den europeiska lärken. Fotot är från den 28 september 2011. Skillnaden har betydelse för tillväxt och risken för frostsador. Europeisk lärk har på denna yta bättre tillväxt men är känsligare för höstfroster jämfört med rysk lärk.

Vid revision 1988 (21 år efter plantering) hade europeisk lärk börjat komma ifatt rysk lärk i tillväxt. Den högsta proveniensens var nu Krnov från Sudeterna. Andra europeiska provenienser med god tillväxt var två från Tatrabergen, en från Polen och en från Slovenien. Dessa var överlägsna lärk från Alperna (Martinsson 1992).

Delar av försöket mättes hösten 2011, 44 år efter plantering. Vid detta tillfälle hade den europeiska lärken dragit ifrån rysk lärk i höjdtillväxt. Medelhöjden var nu drygt 2 m högre för de bäst producerande europeiska provenienserna jämfört med den bästa ryska lärken. Medelhöjden var mellan 19 - 20 m för de fyra mätta provenienserna. Den slovakiska lärken från Tatrabergen har även på denna yta den bästa utvecklingen. Av intresse är också den slovenska proveniensens, en sydlig proveniens från hög höjd som uppvisar den bästa stamformen av de mätta europeiska provenienserna.

Sammanfattningsvis ger dessa gamla proveniensförsök en insikt i den höga produktionspotentialen hos europeisk lärk. Kanske har den trots allt en framtid i svenskt skogsbruk? Det återstår dock mycket innan en större satsning kan ske. Flera frågetecken finns fortfarande. Känsligheten för höstfrost, tillgång på plantmaterial, vilka provenienser kombinerar bäst tillväxt med stamraket är några exempel på frågor som bör besvaras.

Referenser: **Kiellander (1958)**. Hybridlärk och lärkhybrider. Svenska Skogsvårdsföreningens Tidskrift, 4:1958. **Martinsson (1992)**. 30 years of provenance research on larch in Sweden. Preprint IUFRO symposium "Results and future trends in larch breeding on the basis of provenance research" Berlin 5-12 1992. **Simak (1958)**. Den slovakiska lärken.

Referat från Svenska Lövträdföreningens årsmöte 2011.

Jan Olsson

Den 27 maj 2011 i församlingshemmet - Sandseryd, Jönköping genomfördes ovan nämnda årsmöte i samband med Elmia mässan. 13 stycken medlemmar deltog i årsmötet. Antalet var lite mindre än förväntat, med tanke på att ett lockbete förutom årsmötets dagordning var en enkel och god supé serverad i Sandseryds församlingshem.

Några ur styrelsen arbetade vid föreningens monter inom Elmias mässområde under paraplyet ”Trätorget” och var rejält sugna på årsmötets supé, då tillfällena att ta sig från plikterna vid montern var få. Under de intensiva Elmia dagarna fick vi möjligheter att göra föreningen känd, berätta om vår verksamhet och värva nya medlemmar.

Verksamhetsberättelse, förvaltningsberättelse och revisorernas berättelser för år 2010 godkändes av årsmötet. Föreningens utgående saldo den 31/12 2010 omfattade 42 435, 23 kr vilket är stabilt. Klart är att ett högre saldo ger möjligheter till ännu flera utåtriktade aktiviteter.

Årsmötets beslut om årsavgift till föreningen för år 2012, blev oförändrad nivå dvs. 200 kr per medlem inklusive familjemedlemmar, 100 kr för studerande och 400 kr för skolor. Årsmötet väckte här idén, om att erbjuda företag att sponsra vår förening, i syfte att stärka kassan till ömsesidig nytta för vår förening och företagen. Idén hänsköts till styrelsen för förädling. Årsmötet avrundade den här diskussionen, med att bra verksamhet i föreningens regi ger tillskott av flera medlemmar.

Några övriga frågor som styrelsen, föregående årsmöte eller enskild ledamot föreslagit till behandling under årsmötet följer här nedan:

- Styrelsen föreslår ett tillägg till styrelsens stadgar, § 8 – årsstämman fast punkter: att en motion till årsmötet bör inkomma till styrelsen senast den 31 mars för att behandlas under det kommande årsmötet. Årsmötet beslöt att bifalla förslaget.
- Försäkringsbolagens villkor gällande lövträdsplanteringar.
Årsmötet beslöt att förnya Bertil Jakobsson fullmakt, att företräda föreningen i frågan. Årsmötet diskuterade Bertils uppdrag att verka för förbättrat villkor, vid schablonersättning för lövträdsplanteringar vid uppkommen skada. Ersättningarna borde vara relaterade till de satsade beloppen vid anläggning av lövträdsbestånd och ej relaterade till förnyingskostnader av barrträdsplanteringar. Årsmötet föreslog att ämnet behandlas i kommande års Lövträdtidning.
- Föregående års årsmötesbeslut om att upprätta en förteckning över föreningens medlemmar som biläggs som medlemsblad.
Styrelsen rapporterade att en förteckning har gått ut till medlemmarna under vår 2011 både via e-post och som brev.
- Hur bör föreningen arbeta i mediefrågor? Styrelsen berättade, att styrelseledamoten Erik Hjärtfors har under innevarande år varit föreningens medieansvarige. Via ombud till årsmötet föreslår bröderna Anders och Johannes Eriksson att viltproblematiken bör lyftas av föreningen i mediasammanhang. Det går inte att odla udda trädslag med nuvarande vilttäthet.
- Bestämmande om årets träd 2012, beslöt årsmötet att det är askens tur 2012.

Därefter var det dags för överläggningar och fastställande av verksamhetsplan samt budget för 2012. Det gällde främst exkursioner och tvådagars skötseldagar av tidigare anlagda skogliga försöksytor, där skötseln har blivit eftersatt. Skötseldagar ingår i, det av föreningen efter ansökan erhållna projektstöd inom kompetensutveckling i Landsbygdsprogrammet via Skogsstyrelsen. Föreningen har beviljats ett stöd om högst 126 858 kronor för ett tvåårigt projekt, med start i år 2011. Skötseldagarna ingår inte i våra ordinarie exkursioner.

Styrelsen har under vintern fastställt datum och program för 2012 års exkursioner och skötseldagar, detta finns lätt tillgängligt på hemsidan med adressen www.lovtradforeningen.se

Årsmötet rekommenderade styrelsen att ta kontakt med redaktören för Skogseko Rikard Flyckt m. fl. tidningar, i samband med att föreningen genomför årets skötseldagar för reportage, likaså bör motsvarande tidningskontakter tas, för att belysa viltproblematiken. En bearbetning av 2011 årsmötesprotokoll bör vara intressant i vår egen medlemstidning.

Årsmötet rekommenderar dessutom styrelsen att skicka ut kallelse till kommande årsmöten, senast en månad innan datumet för respektive årsmöte, för att ge medlemmarna möjligheter att reservera tidpunkten i sina kalendrar i god tid.

Årsmötet vitsordade styrelsens grepp att bifoga kallelsen till årsmötet med utskicket av lövträdtidningen.

2012 års exkursioner och skötseldagar

Kursdagar i praktisk lövskogsskötsel

Finspång, Östergötland 30 juni-1 juli 2012

Hyssna, Västergötland 3-4 aug 2012

Bispgården, Jämtland 25-26 augusti 2012

Finspång 30 juni-1 juli 2012

Skötsel av värdefulla trädslag. Praktisk arbetskurs med tonvikt på gallring och stamkvistning Under 90-talet anlades ett 50-tal kulturer av masurbjörk och fågelbär i Götaland. Det framtida ekonomiska utbytet av dessa planteringar blir till stor del beroende av hur bestånden sköts, dvs. urval, stamkvistning och toppning. Under två kursdagar får vi öva oss i praktisk tillämpad skötsel av värdefulla trädslag i en 10 ha stor plantering av masurbjörk, fågelbär och vresalm i trakten av Finspång i norra Östergötland.

Övernattning sker i vildmarksanläggningen Kronhjorten till vandrarhemspris.

Kontaktperson och kursledare Owe Martinsson och Erik Hjärtfors. Kursavgift 200 kr (medl.) inkl lunch, fika och middag. Anmälan senast 10 juni till owe.martinsson@gmail.com tele: 070-664 96 67 eller Erik Hjärtfors tele 070-277 72 26

Hyssna 3-4 augusti 2012

Hägn, före under och efter! hos Johannes och Anders Eriksson i

Hyssna. Dagarna kommer att innehålla bl. a. följande:

- Hur hägna i svår terräng?

- Belackarna kontra tvillingarna. Hur gick det egentligen med hägnen? Fick tvivlarna rätt eller fungerar verkligen hägnen i praktiken??
- Hur återanvändning av hägn kan bli en lönsam affär
- Att tänka på vid stora hägn
- Hur man kombinerar virkesproduktion med naturvård. Exempel med hybridlärk och bok i kombination.
- Så ser det ut innanför hägnet: 15 årigt blandbestånd med fågelbär, lärk och lind.
- Förädlad eller naturlig björk? Kan naturligt förnygrad björk hävda sig mot elitklonen Ekebo 2?
- Ekebobjörk och rysk lärk, fungerar dessa ihop?
- "Stöldvirket" som blev ett hägn.

Mer punkter kan tillkomma, Kontakta tvillingarna eller Leif Larsén för mer information.

Kostnad: Kursavgift 200 kr + boende (ca 200 kr)). Mat ingår.

Info och anmälan till: Leif Larsén senast 20 juli, tel 0455-911 13, 076-86 95 810. Eller e-post: larsen.leif@telia.com

Bispgården 25-26 augusti 2012

Lövträdskötsel för maximal produktion av bioenergi, Bispgården, Praktisk arbetskurs i samarbete med LRF. Inklusive Lövträdföreningens årsmöte den 25 aug. Anmälan senast den 10 augusti till Roger Johansson roger.johansson@lrf.se eller Owe Martinsson owe.martinsson@gmail.com

- Uppmätning av tillväxt i fyra björkbestånd
- Behov och möjligheter för skogsbrukare att producera förnyelsebar energi
- LRF:s Energistrategi - Mål för företagsutveckling
- Hybridasp, visning och mätning av fältförsöken i Bispgården
- Produktion av bränsleflis i Håsjö
- Röjningsgallring i 25-årig naturförnygrad björk i Håsjö

Deltagaravgift: Medlem i Svenska Lövträdföreningen, 200 kr, (icke medlem 300 kr) inkluderar lunch 2 ggr, middag och fika 2 ggr samt dokumentation. Möjligt att bo billigt och bra på Älggårdsberget. OBS! Årsmötet kommer att hållas kl 19:00 på lördag, Väl mött!

Exkursioner:

Exkursion den 16 juni:

Samverkan ger ett hållbart naturbruk - och lönsamhet! Biosfärområdet vid Vätterstranden. Ev. Tändsstickbolagets gamla hybridaspförsök. Kontakta Stellan Gustavsson, 070-631 43 26 för mer information.

Sommarens exkursioner:

Självföryngrad björk – problem eller möjlighet? Bengt-Åke Alriksson
ger också i år sin uppskattade exkursion om hur björk bör röjas.

Toftaholm, lördag 12 maj 2012

Skötselstrategier för björk på stormhyggen:

- Kriterier för metodval
- Björk som verktyg för kvalitetsdaning av gran
- Björk som produktionsträdslag
- Demo - "Gudrun-röjning"

Visning och diskussion i röjningsförsök, 4 år efter röjning

- Skärmröjning, steg 1-3
- Hur undvika stubbskott?
- Trädgårdsbjörkar
- "Klimatröjning" - vad är det?
- Hur skapas säljbart gagnvirke snabbast?
- Kvalitetsbjörk i södra Sverige -en skötsel fråga?
- Skärmröjd björk efter gallring -timmer som slutmål (steg 4 och 5)

Kl 09.30-10.00 - Samling, kaffe, introduktion

Kostnad medlemmar: 350 kr, ej medlemmar: 550 kr. Inkl. lunch och fika.

Välkommen till björkskötselexkursion i Toftaholm lördag 12 maj!

Vägbeskrivning

Exkursionen hålls på Södras Toftaholmsskogar, 1,5 mil söder om Värnamo, nära E4. Samling med kaffe o fralla kl. 09.30 på parkeringen, 300 m norr om det gamla motellet "Gyllene Rasten" vid sjön Vidöstern. Ankommande norrifrån tar av från E4 på avfart nr 83 och fortsätter söderut 5 km längs gamla E4 till mötesplatsen. Ankommande söderifrån kör av vid avfart nr 82 och kör norrut 5 km. Koordinater [N 57 00 019](#), [E 014 00 138](#)

Kontaktpersoner, Leif Larsén, 076-869 58 10. Bengt-Åke Alriksson, 070-517 37 58

Faktura på deltagaravgiften och ev. medlemskap delas ut under dagen.

Lunch samt för- och eftermiddagsfika ingår.

Väl mött!!



Utvalda kloner av Fågelbär, Masurbjörk och Hybridasp

Fågelbär är ett ädelt, snabbväxande trädslag. Efter 20 år av avkommeprövning, klontest och urval finns nu utvalt plantmaterial i 1-liters krukor som ger raka, snabbväxande träd. Ädellövskogsbidrag utgår för anläggning. Begär information från owe.martinsson@gmail.com eller 070-664 96 67

15 Augusti Lärkproduktion i Norrbotten

Datum:15/8

Tid: 9.30-10.00 (kaffe)

Plats: Kuusijärvi (Övertorneå)

Vi kommer under dagen att titta på ett antal lärkbestånd i åldersspannet 5-50 år samt se praktiska exempel på varför lärken kan vara ett bra alternativ med tanke på skador och produktion. På exkursionen medverkar markägarna Håkan Önnholm, forskningsledare Hans Winsa, Sveaskog samt lärkforskarna Owe Martinsson och Lars Karlman. Exkursionen sker efter en slinga som är ca 15 km där transport sker med egen bil alt. samåkning.

Kostnaden för exkursionen är 200 kr för medlem i Svenska Lövträdföreningen och 300 kr för icke medlem. Kaffe och lunch ingår. Medlemskap i föreningen (200 kr) kan lösas på plats.

Vägbeskrivning:

Från Norra delen Övertorneå samhälle sväng vänster från väg 99 efter väg 98 mot Överkalix. Efter 50 m sväng Höger Norrut mot Korpilombolo. Efter ca 10km är du framme i Hanhinvittikko just Söder om Kuusijärvi.

Anmälan till Jonas Martén helst via mail jonas_marten@yahoo.se alt. på telefon 070- 621 96 63 senast 2012-08-10