

LÖVTRÄDTIDNINGEN

Svenska Lövträdföreningens tidskrift. Nr 15, Maj 2016



ÅRETS TRÄD: BJÖRKEN

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.

Föreningens styrelse

Ordförande

Per Olof Johansson
070-522 42 04
peo@gillesby.se

Bitr. tidningsredaktör

Lars Karlman
073-027 39 26
lars.karlman@gmail.com

Sekreterare

Jan Olsson
070-554 62 29
jan.061116293@telia.com

Ledamot

Leif Larsén
076-869 58 10
larsen.leif@telia.com

Kassör

Eva Erlingsson
072-314 10 35
mosilt@hotmail.se

Ledamot

Owe Martinsson
070-664 96 67
owe.martinsson@gmail.com

Web- och tidningsredaktör

Therése Andersson
070-2115328
therese.andersson@lovtradforeningen.se

Ledamot

Theodor Jonsson
072-2472362
skytten951@gmail.com

Valberedning

Anders Eriksson, Hyssna: 0320-397 44
Johannes Eriksson, Hajom: 0320-420 74

Tidningen

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 skribenter. 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. Tidningens redaktör: Therése Andersson, therese.andersson@lovtradforeningen.se

Hemsida och Facebook

Vi har också en hemsida www.lovtradforeningen.se och en Facebooksida. Låt oss använda dessa flitigt för intern kommunikation och extern information. På hemsidan finns föreningsprotokoll, annonsering om föreningens exkursioner och möten samt tidningen. På Facebooksidan samlar vi aktuella och intressanta nyheter om lövträd och lövskogsbruk. Om du har speciella önskemål om hemsida och Facebook, kontakta webansvarig: Therése Andersson, therese.andersson@lovtradforeningen.se

Medlemsskap

Sätt in 200:- på Svenska Lövträdföreningens plusgirokonto 22 24 45-9 och ange ditt namn, adress och e-postadress. Det är viktigt att ditt namn framgår på inbetalningen. Medlemsavgiften för studenter är 100:- per år.

Innehållsförteckning

Årets träd - Björk	3
Självså björk!	8
Sverigeresan – Skåne	10
Björknotiser	12
Siljansfors arboretum	13
Björk till nytta, nöje och njutning	19
Björkpoesi	19
Masurbjörk – Vindeln	20
Debattinlägg – Lövskog minskar klimatpåverkan	24
Exkursion i Anarp	25
Svenska Lövträdföreningens Finlandsresa	26
Arrangemang 2016	29
Testa dina lövkunskaper!	30



Årets träd

Björk

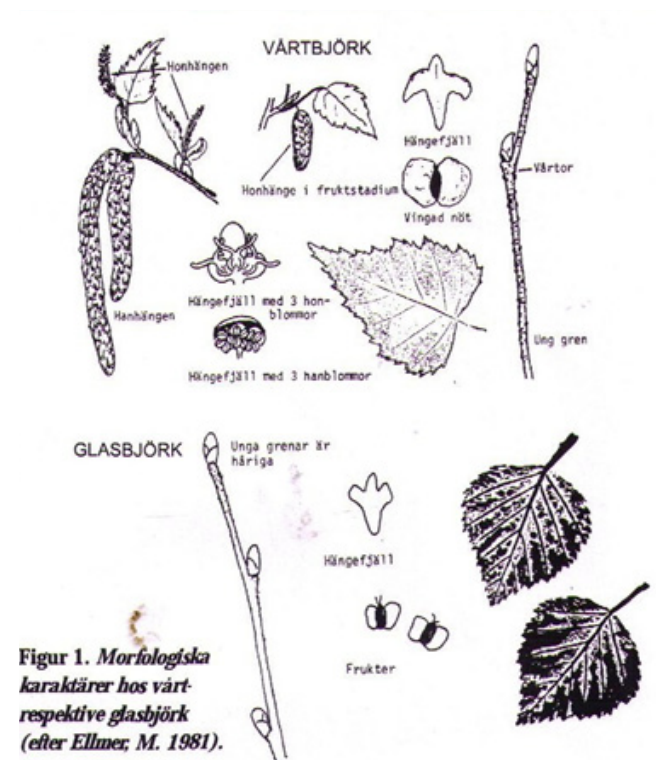
Björk, släktet *Betula* L., är förmodligen norra halvklotets vanligaste lövträd, möjligen i konkurrens med släktet *Populus*, asp och poppel. Totalt räknar man med att det i världen finns 164 arter.

I Sverige har vi två eller möjligen tre trädbildande arter; vårtbjörk (*Betula pendula* Roth) och glasbjörk (*Betula pubescens* Ehrh). Ibland räknar man fjällbjörk (*Betula pubescens* ssp *tortuosa* Ehrh) som en egen art, men den kan också ses som en underart till glasbjörken. Ytterligare en björkart som förekommer i Sverige är dvärgbjörk, (*Betula nana* L.), ett ris som växer på myrmark.

Det är ganska svårt att särskilja de båda trädbildande björkarterna, vårtbjörk och glasbjörk i fält. Visserligen sägs att vårtbjörkens senaste årsskott har en vårtig yta och glasbjörken en hårig yta (på norska är glasbjörk=dunbjörk och vårtbjörk=låglandsbjörk). Men både vårtbjörk och glasbjörk har en mycket stor variation inom arterna med avseende på karakteristika. Något säkrare kännetecken är fröfjällen. Vårtbjörkens täckfjäll har tre spetsar varav de två yttre är tillbakaböjda medan glasbjörkens motsvarande spetsar alla tre pekar framåt (figur 1). Ytterligare kännetecken är bladens form och flikighet. Vårtbjörkens blad har en "utdragen" spets och är dubbeltandade medan glasbjörkens blad är mera äggformade och har enkeltandad kant. Men som sagt, variationen är stor inom båda arterna och artbestämning i fält kan vara helt omöjlig. Det påstås förkomma hybrider mellan glasbjörk och vårtbjörk även om det borde vara teoretiskt omöjligt eftersom arterna har olika antal kromosomer. Hos glasbjörken är $2n=56$ och hos vårtbjörken är $2n=28$.

Ett antal björkarter finns även i Nordamerika. De förekommer mest i östra och mellersta USA och Kanada. Störst utbredning har pappersbjörken (*Betula papyrifera*). Den ekonomisk värdefullaste björken i Nordamerika är förmodligen gulbjörken (*Betula alleghaniensis*, synonymt med *Betula lutea*).

I östra Asien finns ett flertal björkarter. Motsvarigheten till den skandinaviska glasbjörken är *Betula platyphylla*. Den ekonomisk mest värdefulla björkarten i Japan heter *Betula maximowicziana*, svenskt namn: jättebjörk. Den används framför allt för möbeltillverkning och inredningar. Ytterligare en björk med stor utbredning i östra Asien är *Betula ermanii* och kan jämföras med vår fjällbjörk, men blir större. Den förekommer bl. a i höglägen på Hokkaido, Sakhalin och Kamchatka.



Figur 1. Morfologiska karaktärer hos vårtbjörk respektive glasbjörk (efter Ellmer, M. 1981).

Figur 1. Artkaraktärer hos vårtbjörk och glasbjörk, enligt Eriksson, Johansson och Lundgren 1996.

Björken i Sverige

I Sverige utgör björkarna cirka 12 % av skogens virkesförråd. Om man enbart räknar lövträden är björkens andel cirka 77 % av lövträdens virkesförråd, alltså det överlägset dominerande lövträdet i Sverige. I Sverige är glasbjörken den vanligaste björkarten av de två, cirka 85 % av alla björkar är glasbjörk och den är vanligare i norr än i söder. Glasbjörken klarar av ett hårdare klimat och magrare ståndortsförhållanden. Till skillnad från vårtbjörken kan glasbjörken även utvecklas på täta jordarter som också ofta är frostlänta. Vårtbjörken trivs bäst på bördig, väl-dränerad, mullhaltig mark, dvs lätt, sandig eller grov morän. Planterad vårtbjörk utvecklas också väl på dränerad åkermark.

Föryngring och beståndsanläggning

Björken är ett ljusälskande pionjärträdslag som föryngrar sig mycket lätt med naturligt fröfall på nästan alla marker där gräs inte dominerar. Fröfallet inträffar i slutet av juli, början av augusti. Då är de honhängen mogna som pollinerades i maj. Men hanhängen började utvecklas redan på sensommaren året innan. Honhängen, däremot, utvecklas samtidigt med lövsprickningen på våren. Fröfallet på sensommaren varierar mellan år men är nästan alltid rikligt. Därför händer ibland att jordbruksmark, tex en nyligen plöjd eller harvad åker som inte bearbetas året efter fröfallet kan få en oavsiktlig, massiv föryngring av björk. Sådd av björk på marberedd skogmark kan lyckas om den genomförs vid rätt årstid och väderleken är gynnsam. Man blandar en del björkfrö med fyra delar fuktig, fin sand i en spann. Formar en ”prilla” med fingrarna som man kastar med kraft på markberedningsfläcken. Detta gör man så tidigt som möjligt efter snösmältningen på våren. Om operationen ska lyckas krävs att våren inte är för kall och att sommaren därefter inte blir för nederbördsfattig.

Ett säkrare sätt att anlägga ett björkbestånd är plantering på marberett hygge. Man använder ettåriga plantor som planteras med hacka eller borrh i tre meters förband. Den genetiska variationen inom vårtbjörken är mycket stor. Det är därför viktigt att välja en proveniens som passar lokalen. Björkförädling har länge varit eftersatt i Sverige

men har blivit bättre på senare år, i synnerhet i södra Sverige, där SkogForsks förädlingsstation i Ekebo har tagit sig an uppgiften att genom urval ta fram vårtbjörk som är snabbväxande, rakstammig och finkvistig. I norra Sverige kan björk av finsk proveniens användas med fördel.

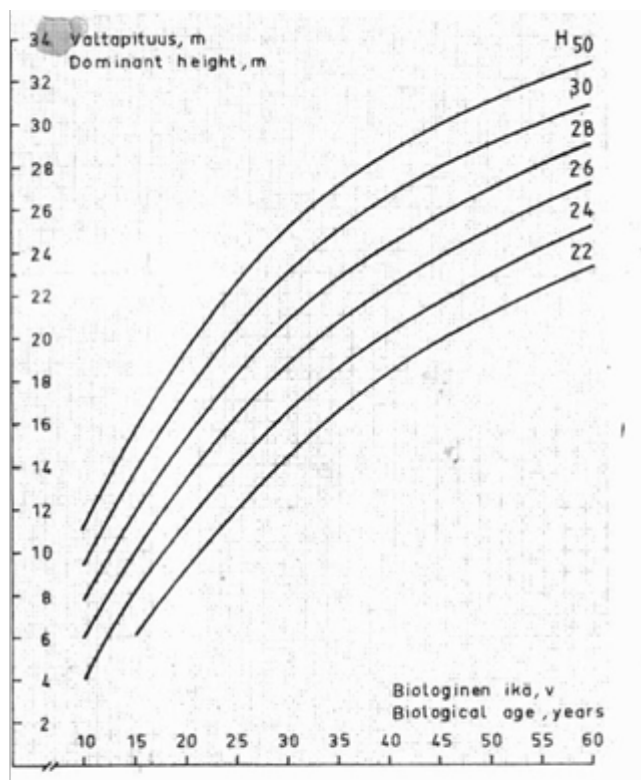
Naturligt föryngrad björk ska naturligtvis utnyttjas om den finns på lämplig mark. Det är då mycket viktigt att den röjs i tid, vilket ofta är lätt att glömma eftersom utvecklingen går snabbt. Røjningen bör ske i två omgångar. Första røjning sker när björkarna har en medelhöjd av 2 m och andra røjning vid 4 m medelhöjd, dvs 2-3 år efter första røjning. Vid första røjning lämnas en planta per kvadratmeter och vid andra røjning tas tre fjärdedelar av återstående träd bort. Då blir förbandet i genomsnitt 2x2 m. Om røjningen sker på detta sätt bibehålls en grön krona som är minst halva trädhöjden och en hög tillväxt. Tillväxthastigheten är beroende av trädets gröna bladmassa. Det är viktigt att den höga tillväxten som finns i ungdomen inte avstannar. Om ungdomens snabba tillväxt avstannar, tar det lång tid innan den återkommer. Ett naturligt uppkommet björkbestånd får i regel efter några år en underväxt av naturligt föryngrad gran, vilket naturligtvis skall tas emot som en skänk från ovan. Den är ju alldeles gratis och kvalitet av såväl björk som gran blir bättre än om båda trädslagen vuxit i rena bestånd.

Planterad björk behöver normalt inte röjas. Tvärtom kan det vara en fördel om viss konkurrerande växtlighet kommer upp mellan planterade björkar.

Skötsel och produktion av björk

Om beståndet anläggs enligt beskrivning ovan, finns det i naturligt uppkomna bestånd vid 15 års ålder cirka 2000 stammar med en medelhöjd av 10-14 meter, beroende på ståndortens bördighet. Figur 2 visar höjdutveckling på fem olika ståndorter för planterad björk enligt Oikarinen 1984. Då vid 15 års ålder genomförs första gallring. Cirka 30 % gallras ut. Målet för den skötsel som följer kan vara antingen största möjliga virkesvolym per hektar eller bästa möjliga kvalitet med grova träd av fanérkvalitet.

Björken har en kortare omloppstid än gran och tall. Ekonomisk omloppstid är 50-60 år. Björk kan visserligen bli betydligt över 100 år gammal men växer inte särskilt mycket efter 60 år och får rödkärna och senare röta. Om målet är grova träd skall beståndet gallras 3-4 gånger innan det är 35 år gammalt, dvs med cirka fem års intervall. Vid varje gallring tas mellan 20 och 30 % av stamantalet bort. Klana, krokiga och dubbeltoppiga träd gallras ut i första hand. Efter sista gallring står det kvar cirka 450-500 stammar per hektar som får växa utan gallring fram till slutavverkning. Om målet är största möjliga virkesvolym per hektar, kan antalet gallringar minska till två eller tre.



Figur 2. Dominerande höjd av planterad vårtbjörk på ståndorter med fem olika ståndortsindex, enligt Oikarinen 1984.

Figur 3 visar ett planterat bestånd av finsk vårtbjörk, proveniens Loppi, på åkermark i Skarped, norr om Sollefteå. Beståndet hade vid 15 års ålder uppnått medelhöjd av 15 m. Beståndet överträffar således utvecklingskurvan för högsta ståndortsindex i Figur 2. Tabell 1 visar uppmätt utveckling fram till andra gallring 2013 (första gallring 2005 var alltför svag) samt prognos fram till år 60 för detta bestånd.



Figur 3. Planterad vårtbjörk på åkermark i Skarped, Sollefteå 2007, nio år efter plantering.

Virkets egenskaper och användning

Björkens virke är hårt, segt och starkt. Sågat björktimmer är mycket lämpligt till möbler, inredningar och golv. Björk skulle förmodligen passa bra till limträbalkar om någon industri tog sig an uppgiften att marknadsföra en sådan produkt. Inom möbelindustrin förekommer böjträ, dvs björklameller som limmas i ihop i böjd form. För utomhusbruk är obehandlad björk mycket känsligt för röta.

Björkplywood är en viktig handelsvara. Finland är världens största producent av björkplywood. Tack vare denna industri har björkskogsskötseln och björkens genetiska förädling utvecklats i Finland bättre än i något annat land. Björkmassaved har använts för finpapperstillverkning sedan länge. Numera efterfrågas björkens korta fiber också för tillverkning av viskos som förädlas till textil.

Som bränsle är björk en välkänd råvara. Torr björkved är en uppskattad naturprodukt som värmt svenska hem under många sekler. Björkvedens densitet och energiinnehåll överträffas endast av bok och ek och några exklusiva trädslag som knapast förekommer i vedboden. Torr björkved väger 550-600 kg per fast kubikmeter, m³f. En fastkubikmeter torr björkved innehåller ca 3000 KWh.

Björksaven innehåller björksocker, xylitol, som kan användas på samma sätt som vanligt socker i matlagning och bakning, men xylitol anses hälsosammare. Till skillnad från vanligt socker vars molekyl har tolv kolatomer har xylitol fem. Björksav kan även förädlas till vin. En variant av mousserande vin säljs på Systembolaget under namnet SAV.

Förutom ovan nämnda användningsområden kan även nämnas björknäver som förr användes som taktäckningsmaterial. Den håller sig oförmultnad i ett torvtak under mer än hundra år. Björknäver används även inom hemslojd för tillverkning av diverse artiklar som korgar och fat.

Ur björknävern utvinns en typ av olja som förr användes i Ryssland för impregnering av läderstövlar, s k ryssolja.

Pottaska är ytterligare en produkt som förr exporterades från de nordiska länderna. Den utvinns ur björkaska genom urlakning. Dess aktiva substans är kaliumkarbonat, K₂CO₃. Pottaska användes framför allt som tvättmedel, men också vid tillverkning av glas, krut, färg och läkemedel.

Spontana mutationer av björk

Det finns ett antal olika varianter av björkar med flikiga blad som marknadsförs inom trädgårdsnäringen. Mest berömd är Ornäsbjörken (*Betula pendula* var. *Dalecarlica*) som 1985 utnämndes till Sveriges riksträd. Ornäsbjörken upptäcktes 1767 av Hans Gustav Hjort på gården Lilla Ornäs i Dalarna. För detta adlades han av Gustav III. Carl von Linné underrättades, men upptäckten publicerades först tio år senare av provinsialläkaren i Hedemora Carl Magnus Blom. Moderträdet sticklingsförökades och planterades på experimentalfältet i Stockholm där klonen fortfarande finns. Ursprungsträdet i Ornäs blåstes ner i en storm 1887.

Ornäsbjörken har djupt flikiga blad (fig 4) och som vuxet har träden spetsiga grenvinklar och en något ojämn kronform. Den är steril eftersom den saknar hanblommor men har honblommor.

Tabell 1. Faktisk utveckling av beståndet i figur 3 till 15 års ålder samt prognos för utveckling fram till 60 års ålder enligt Oikarinen 1984

Ålder	År	Före gallring					Utgallrat				Efter gallring						
		Stamantal	Bhd, cm	Höjd, m	Grund-yta m ² /ha	Volym, m ³ sk/ha	Stamantal	Bhd, cm	Grund-yta, m ² ha	Volym, m ³ sk, ha	Stamantal	Bhd, cm	Höjd, m	Grund-yta, m ²	Volym, sk/ha	Löpande tillv m ³ sk/ha	Medeltillv, m ³ sk/ha
7	2005	2433	6,9	8,7	9,8	43,4	667				1766						
15	2013-Okt	1766	12,66	15,2	23	168	666	12,5	8,17	52,8	1100	14,4	16	14,83	116	14,2	7,5
20	2018	1100	12,8	18,5	20,4	164	184	14,6	3,1	25	916	15,5		17,3	139	13,6	9,1
25	2023	916	17,2	21,5	21,2	199										12	9,6
30	2028	916	18,4	24	24,4	255	324	11,9	3,6	38	592	21,2		20,8	217	11,2	9,9
35	2033	592	22,5	26	23,6	267										10	9,9
40	2038	592	23,7	27,6	26,1	314										9,4	9,9
45	2043	592	24,8	28,9	28,5	359	151	19	4,3	54	441	26,4		24,2	305	9	9,8
50	2048	441	27,7	30	26,5	347										8,4	9,6
55	5053	441	28,8	31	28,8	388										8,2	9,5
60	2058	441	29,9	31,8	30,9	428			Summa gallring	170				30,9	428	8	9,4

Ornäsbjörken förväxlas ofta med i handeln förekommande andra varianter av flikbladiga björkar. En av dessa kallas flikbladig björk (*Betula pendula* var. *Laciniata*), en annan har getts namnet fransbjörk (*Betula pendula* var. *Crispa*). Båda dessa senare varianter har mindre flikiga blad och större bladytta. Samtliga varianter av flikbladiga björkar är sterila och förökas med sticklingar.

Masurbjörk (*Betula pensula* var. *karelica*) är en annan form av muterad vårtbjörk som i sällsynta fall kan påträffas i naturen.



Figur 4. Blad av Ornäsbjörk.



Figur 5. Fanér av masurbjörk.

Masurbjörkens ved är mönstrad och används därför för diverse slöjdhantverk och inom inrednings- och möbelindustrin i form av fanér (fig 5). Vildväxande masurbjörk finns i en mängd olika former och är ofta mycket krokig. I Finland har man ägnat sig åt genetisk urvalsförädling av masurbjörk sedan 1930-talet och fått fram rakväxande masurbjörk med förstklassigt masurmönster för fanérproduktion (fig 6). De bästa formerna av masurved har ett högt kommersiellt värde och betalas på marknaden efter vikt, 15-40 kr/kg. Det finns en mängd olika former av masur och generna för den mönstrade veden nedärvs men i varierande grad. Frö från en masurbjörk ger således upphov till masurbjörkar med mönstrad ved men i låg frekvens och olika former. För kommersiell odling används därför oftast klonade former av masurbjörk.

Text: Owe Martinsson



Figur 6. Det finns många olika former av masurbjörk. Den småknöliga ytan av denna björkstam tyder på hög kvalitet av masur för slöjdhantverk och fanér.

Litteratur

- Eriksson, H. Johansson U. och Lundgren, L.N. 1996. Glasbjörk eller vårtbjörk – Metoder för säker artbestämning. Skogsfakta 1, SLU
 Fries, J. 1964. Vårtbjörkens produktion i Svealand och södra Norrland. Stud For Suec 14, 303 pp.
 Karsson, B., 2013. Ornäsbjörk – Förförisk & falsk. Berättelse om Sveriges Riksträd. Borlänge 2013. 96 pp.
 Jonsson T. 2013. Produktion av kvalitetsbjörk på åkermark i Västernorrland – Specialarbete i skogsskötsel 2. Naturbruksgymnasiet i Västernorrland, Sollefteå.
 Martinsson, O. 2002. Björk och gran. Sammanställning av kunskap rörande skötsel, ekologi och ekonomi av blandskog av björk och gran, Inst skogsskötsel, SLU, Rapp 53, 45 pp.
 Martinsson, O. 1995. Odling av masurbjörk – en utvecklad nisch för svenskt skogsbruk. Skogsfakta 11, SLU, 4 pp
 Oikarinen, K. 1983. Growth and yield models for silver birch *Betula pendula* plantations in southern Finland. Comm Inst For Fenn 1213, 75 pp.

Självså björk!

Välj ut dina finaste avelsbjörkar och skapa en ny framtidsskog! Att så sin egen björk är ett billigt, roligt och intressant sätt att höja kvaliteten i björkföryngringen.

Gör så här:

1. Fröinsamling

Björkfröna mognar i augusti. Vänta till fröfallet börjar och repa de bruna hängena, det gör inget om några hängen fortfarande är gröna. Eller klipp hela grenar, ta in och låt eftermogna på torr plats. Om du inte ska så direkt på hösten så låt fröna torka, packa i täta plastpåsar (till exempel ZipLoc) och lägg i frysen. Där håller de sig i flera år.

2. Förbered marken!

Bestäm när du tänker så, lämplig tidpunkt är på våren strax efter snösmältningen eller på hösten i augusti-september. En ordentlig markberedning är ett måste så att fröna kommer i kontakt med mineraljorden och den måste göras strax före sådden för att fröna inte ska torka ut. Så inte uppe i högläggningshögar. Finkorniga marker bör undvikas men vill man ändå försöka där det finns risk för uppfrysning måste man använda vårsådd så att plantan hinner få ett kraftigt rotsystem före vintern.

3. Förbered fröna!

För att få snabbare och jämnare grobarhet, låt fröna ligga 24 timmar i pottaskelösning. (Pottaska finns i danska kryddhyllor och hos försäljare av snustillbehör.) Beräkna 1 ml pottaska till 500 ml vatten. Byt till rent vatten efter 24 timmar. Om du senare vill använda såmetoden med flaska: Passa på att rensa bort fröfjällen, fröna flyter och fjällen sjunker till botten. Förvara fröna i rent vatten i kylan. Byt vatten ibland. Där kan de ligga ända upp till ett år, färdiga för att gro snabbt.

4. Sådd ute i fält

Nu är du och fröna förberedda och startklara för sådd! Nu är det bara att invänta en fuktig/regnig period - björkfrön och groddplantor är mycket känsliga för uttorkning. För att underlätta sådden: Blanda 1 del frö med 5 delar fuktig sand eller sågspån, forma till en prilla eller en nypa och lägg ut med 2 meters förband. Eller slamma upp fröna i en kräm kokt av 2,5 msk potatismjöl till 1 liter vatten. Kläm ut en dos ur en flaska för schampo eller liknande. Fröna ska inte myllas ner.



Gårdens finaste masurbjörk blir en fin frökälla för så-det-självaren.



Kännetecken: Björkfröna har formen av fjärilar och fröfjällen ser ut som rovfåglar!

5. Sådd i brätten

Använd "kräm-metoden" och så i krukor eller pluggbrätten med en volym på 3-4 dl per planta, djupa plugg ger plantor som står stadigare vid utplantering. Lämpliga brätten är QuickPot QP 15 T/15 och QP 32 T/20. Det har också många fördelar att först så i mindre plugg och sedan flytta över plantorna när de är så stora att rotsystemet håller ihop rotklumpen. Sikta på att få 3-4 frön i varje plugg. När plantorna har blivit ett par centimeter höga så ta en sax och klipp bort överflödiga plantor så det blir en i varje plugg.

Vid tidig vårsådd (i mars) i växthus hinner plantorna bli 40-50 cm höga till juli. Börjar plantorna bli alltför höga och vingliga så glesa ut genom att flytta bort varannan planta. Har man egna täckrotsplantor så är slutet på juli/början på augusti en bra tid att plantera, då

hinner plantorna växa fast innan vintern och man slipper förvara plantorna över vintern.

Detta är den lämpligaste metoden om man vill frösa masurbjörk. Eftersom masur-plantor växer långsammare än "vanliga" björkar så måste de stå någorlunda glest tills man kan se vilka som har masurbildning. Annars blir de utkonkurrerade. Glöm inte att märka upp planteringspunkterna!

Lycka till!

Leif Larsén, fakta

Carina Evaldsdotter, text och bild

Sverigeresan - Skåne

Svenska Lövträdsföreningen genomförde mellan den 23 och 25 juni årets Sverigeresa med en uppföljning i Alnarpsparken den 2 oktober.

Syftet med Sverigeresan är att Svenska Lövträdsföreningen skall medlemmar och andra intresserade en möjlighet att under en vecka varje år få tillfälle att umgås, titta på lövskog och träffa kunniga personer inom svenskt lövskogsbruk. Tanken är att Sverigeresan skall göras under en följd av år där vi är från år, sakta men säkert tar oss från söder till norr. 2015 var landskapet Skåne.

Skåne är Sveriges sydligaste landskap och landskapet består till största delen av den halvö som utgör den Skandinaviska halvöns sydligaste spets. Landytan är 11 027 km². Den högsta punkten Söderåsen är 212 m.ö.h. Landskapet har ca 1,1 miljon invånare. Med sina 100 personer per km² är landskapet relativt tätbefolkat.

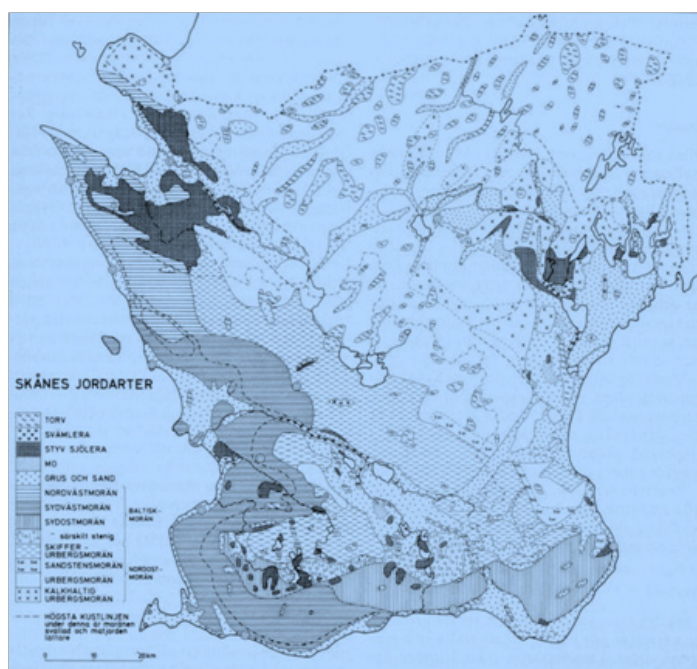
Riksskogstaxeringens uppgifter om skogsarealen i Skåne varierar på grund av statistisk osäkerhet mellan olika 5-års intervaller och har under 1900-talet legat mellan 350 000–400 000 ha produktiv skogsmark, vilket motsvarar 32–36 % av landarealen.

En av de viktigaste faktorerna som styr fördelningen mellan skogsmark och odlingsmark är markens naturliga bördighet. Sambandet är mycket tydligt i Skåne där markförhållandena varierar starkt mellan landskapets olika delar. På de mycket bördiga moränlerorna, vilka dominerar de sydvästra och sydligaste delarna av landskapet, är så gott som all mark uppodlad och här finns nästan ingen skog med kontinuitet. Däremot har de centrala och nordöstra delarna av landskapet, där jorden är näringsfattigare med en stenig urbergsmorän, en betydligt större andel skog.

Skåne har landets högsta årsmedeltemperatur. Medeltemperaturen för januari varierar från ca

0° C i Malmötrakten till ca –2° C i centrala och norra Skåne. I juli ligger värdena för samma områden på 17 respektive 15,5° C. Årsmedeltemperaturen ligger mellan ca 6,5 - 8° C. Vegetationsperiodens genomsnittliga längd, definierad som det antal dagar per år då medeltemperaturen överstiger +5° C, varierar i Skåne mellan 200–220 dagar. Skånes topografi påverkar tydligt nederbördsfördelningen och den årliga medelnederbörden, vilken uppgår till mellan 500–600 mm längs kusterna och ökar med höjden över havet och når ca 900 mm på Hallandsåsen och ca 850 mm på Linderödsåsen.

Skåne har den högsta andelen ädellövskog i Sverige med omkring 73 000 hektar. Bok är vanligast. Bland övriga lövskogar hittar man klubbalkskogar och dessa växer på nästan 20 % av arealen. Den vanligaste skogstypen på den produktiva skogsmarken är planterad gran som växer på 40 % av länets skogsareal. Tallskogar utgör 10 % av Skånes skogsareal, främst på sandområdena längs Skånes kuster.



Karta över Skånes jordarter (hämtat ur Skånes skogar – historia, mångfald och skydd)

Sverigeresan - dag 1

Trots regn och rusk var den första dagen både innehållsrik och trevlig. Först fick vi en guidad tur på Snogeholms försökslaboratorium av professor Eric Agestam. Han visade oss olika etablerings- och skötselstrategier för ek och hur ek kan blandas med olika trädslag i ett bestånd och hur man på olika sätt kan plantera trädslaget.

Se vidare Snogeholms landskapslaboratorium <http://www.slu.se/sv/fakulteter/ltv/resurser/alnarp-landskapslaboratorium/>

Efter korvgrillning begav vi oss vidare till Dörred där lövskogsentusiasten Anders Thorén tog emot och visade några av de bestånd han anlagt. Anders visade oss bl.a. ett fågelbärsbestånd anlagt 1990 och som just hade gallrats. Beståndet var imponerande och bestod av raka och kvistfria stammar. Männe ämnen för den tyska fanérindustrin? Vidare visade Anders oss några bestånd av masural, lind och ytterligare fågelbärsbestånd. Dessa bestånd var anlagda 2009 och mycket omsorgsfullt skötta. Samtliga bestånd har haft en mycket fin utveckling. Dagen avslutades med att Anders lät oss provsmaka egen nyslungad honung.

Sverigeresan - dag 2

Ännu en spännande och intressant dag från Sverigeresan! Den här dagen tillbringade gruppen på institutionen för sydsvensk skogsvetenskap i Alnarp och lyssnade först på två givande föreläsningar om dels olika utbildningar på Alnarp, dels om olika forskningsarbeten som bedrivs här. Intressant är att här finns ett internationellt perspektiv inte bara inom forskningen utan också inom utbildningen. Eric Agestam och Magnus Löf höll i föreläsning-arna.

Se vidare masterutbildning Euroforester: <http://www.slu.se/euroforester> och Bruka och bevara ädellövskogen: <http://www.slu.se/Documents/externwebben/s-fak/sydsvensk-skogsvetenskap/Jörg/CBM%20skrift%2041%20-%202011.pdf>

Senare under dagen guidade Mari-My Bergqvist oss i parken. Vi fick då se en mängd olika trädslag som näsduksträd från Kina, valnötsträd, tujor och många olika ekar.

se vidare: <http://www.slu.se/sv/fakulteter/ltv/resurser/alnarp-parken/>

Några av oss åkte efter Alnarpsbesöket vidare till Glimåkra för att få se Lennart Bostrups ekgolvsproduktion från egen skog och där arbetskraften är från byn. Tala om landsbygdsutveckling!

Besök gärna Lennart Bostrups hemsida: www.angavangen.se

Sverigeresan - dag 3

Dag 3 blev också en lång och stimulerande dag som började på Skogforsks anläggning i Ekebo strax utanför Svalöv. Där presenterade först Lars Göran Stener och Lars Rytter fröträden för Ekebo 5 och därefter tog de oss ut i fält för att vi skulle kunna studera ett fältförsök av björk. Försöksplantorna kommer från plusträd, både från olika platser i Sverige och från en rad olika länder.

Gabriella Engqvist, en av dagens deltagare och som arbetar med lantmännens förädlingsprogram av salix erbjöd sig att visa lantmännens anläggning som ligger i Svalöv. Dagen var egentligen slut nu, men en av deltagarna; Anders Thorén, ville visa gruppen sin nyplantering av lind, al och ek. Nästan hela gruppen följde med till Tyringe.

Ytterligare försöksytor och fina utflykter för alla lövskogsentusiaster tipsade Leif Göran Hansson oss om och de kan man studera på Skogforsks sida:

<http://www.kunskapdirekt.se/sv/KunskapDirekt/Demonstrationsytor/Google-maps-test/>

Innan vi som deltagit i exkursionsdagarna skildes åt uttrycktes en önskan om en uppföljningsdag under hösten. Den dagen inföll den 2 oktober. Läs mer om den på sidan 25.

Text: Per-Olof Johansson

Tappa din egen björksav!

Passa på att "dricka mærg i benen" mellan tjällossning och lövsprickning! Björksav hjälpte både folk och få att överleva efter långa vintrar. Saven innehåller bl a kalium, kalcium, magnesium, fruktos, glukos och äppelsyra och det tandvänliga björkssockret xylitol! Forskare i Lund har hittat ett ämne i saven som hämmar cancercellers förmåga att dela sig. I Finland och Japan anses saven vara ett naturligt träd-viagra. Kom ihåg att dropparna är väldigt aktiva och börjar jäsas efter ca ett dygn. Läggs upp ett lager för vintern i frysen!



Förr "fattigmans ko", idag är björken trendig leverantör av råvara till exklusiva drycker som vin, snaps, bubbel och öl.

Gör så här: Välj en grov, krokig björk, minst 25 cm i brösthöjd gärna på höglänt och stenig mark. Borra ett 3-10 cm djupt hål lite snett uppåt 5-50 cm från marken (helst på södersidan och i fullmåne). Ett 8 mm borr ger ett hål som passar till en vinslang. Led slangen ner i ett täckt kärl och vänta på dina glasklara energidroppar. Upp till tio liter per dygn går det att tappa. Tappning av sav ingår inte i allemansrätten. Björken tar inte skada, men tänk på att tappa till hålet efter tappning med en träplugg. Glöm ej att tacka björken!

Nävergeneral i björkens tjänst

Juho Lankila var jordbrukare, fiskare och nämndeman i Kalajoki i norra Österbotten. Som 10-åring fick han uppleva det finska krigets fasor och under Krimkriget togs han till fånga av ett engelskt örlogsfartyg. Upplevelserna satte djupa spår och vid 80 års ålder tillverkade han en soldatuniform av näver. Han åkte ut på turnéer där han mot en liten avgift uppträdde i sin näveruniform. Hans dotter, som fått öknamnet Nävergeneralens dotter, skämdes så för sin far att hon brände upp näverkostymen när fadern låg och sov. När ilskan lagt sig började han i skymundan tillverka en ny dräkt. Den hann dock inte bli klar; 1889 dog Nävergeneralen Lankila, 101 år gammal.



Stolt nävergeneral på besök hos fotografen. Foto från Finlands Nationalmuseum.

Björken försvarade Sverige

Den svenska björken har varit ett effektivt vapen mot inkräktare! Jaktflygplanet J 22 tillverkades av ett stål-skelett klätt med formpressat björkfanér från svensk möbelindustri. Konstruktören hette Bo Lundberg och hans uppdrag var att under andra världskriget förse försvaret med flygplan tillverkade av inhemskt material; det rådde stor brist på både flygplan och aluminium i Europa och USA. De första prototyperna störtade vid provflygningar, men planet utvecklades och blev med maxfarten 570 km/h världens snabbaste i förhållande till motorstyrkan. De 200 jakt- och spaningsplanen som tillverkades var i aktiv tjänst 1943-1952.

Samtliga texter: Carina Evaldsdotter



Stridsflygplanet J22. Foto: Towpilot.

Siljansfors arboretum

Vad är ett arboretum?

Ett arboretum är en park med en samling olika trädarter. Ordet arboretum kommer från det latinska ordet för träd "arbo". Vetenskapen om träd kallas dendrologi. Här används det grekiska ordet för träd "dendro". Ordet arboretum skapar en del språkliga problem beträffande bestämd form och pluralisform. En renlärig latinare vill t ex att man ska säga "arboreta" i pluralis. Jag har dock valt att säga "ett arboretum", flera arboretum och "det arboretumet". Syftet med ett arboretum kan vara vetenskapligt, pedagogiskt, estetiskt, turistiskt etc. Träden kan vara planterade som solitärer, i mindre grupper, som försöksytor eller i större bestånd.

Placeringen av de olika trädslagen kan vara slumpmässig eller ordnad efter någon princip, t ex släkten (Populus, Salix, Sorbus etc.), geografisk ursprung (Japan, Europa, Kanada etc.) användningsområde (trädgård, skogsbruk etc.) eller ekologisk nisch (våtmarker, torra marker, bergsväxter etc.). I många länder finns stora påkostade arboretum, ofta i anslutning till universitet och botaniska trädgårdar. I Sverige finns inte särskilt många arboretum, och börjar man ställa krav på vetenskaplighet och pedagogik är det i stort sett inget som blir godkänt.



Siljansfors arboretum. På bilden syns västamerikansk lärk, europeisk lärk, tall och i bakgrunden rysk lärk. Foto: Lars Karlman.

Trädarter, design och lokalklimat?

Siljansfors arboretum etablerades under åren 1994-2002 inom Siljansfors försökspark, ca 18 km SV Mora. Vi valde att anlägga arboretumet intill Siljansfors Skogsmuseum för att skapa ett lättillgängligt besöksmål. Arboretumet ligger i en dalgång med relativt kraftiga sommarfroster. Temperaturmätningar gjordes under 10-årsperioden 1999-2008. Under juni-augusti uppmättes frost under 27 av 30 månader (Figur 1). Trots detta har de flesta arter klarat sig bra. Berggran (*Abies lasiocarpa*) har dock blivit frostsadad flera gånger (Figur 2), medan t ex hybridlärk (proveniens Maglehem) har klarat dessa froster.

Det finns 19 barrträdsarter, varav 10 nordamerikanska, 8 europeiska, en japansk art (lärk) samt en hybrid (lärk). Antalet lövträdsarter är också 19, varav 16 europeiska och 3 nordamerikanska (jättepoppel, balsampoppel och rödek). De flesta arterna är planterade i kvadratiska försöksytor med 15 meters sida (225 m²), och 1,5 meters inbördes avstånd (förband), vilket blir 100 träd per art (tabell 1-2 och figur 3). I några fall planterades betydligt färre träd, t.ex. för de ympade träden.

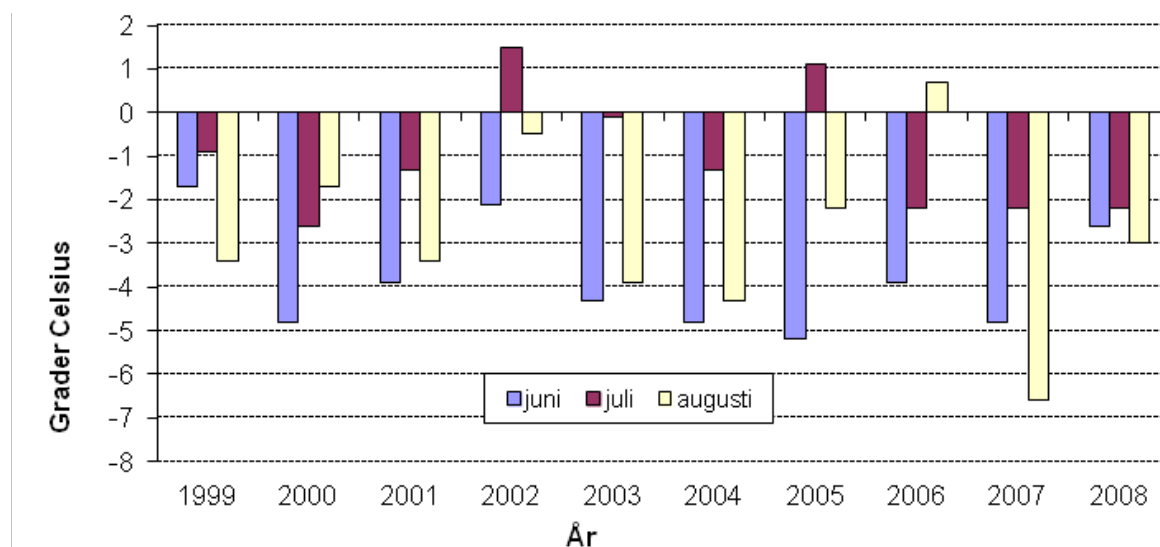
Grundprinciperna för valet av trädarter var att ta med:

- de flesta svenska trädarterna
- de för svenskt skogsbruk intressantaste utländska arterna
- några exempel på ympade kloner av genetiskt avvikande varianter av vanliga trädslag

Förutom de vanligaste trädarterna (Figur 4) torde vi vara ganska ensamma om att även ha provytor av fjällbjörk, rönn och sälg. Av ympade kloner finns t.ex. blodbjörk från Finland, kvasttall från Orsa, Ornäsbjörk och Skattungbybjörk (Figur 5). Arboretumet delas i två delar av ett dike. Barrträden är samlade öster om diket och lövträden väster om diket.



Figur 2. Berggranen (*Abies lasiocarpa*) har nedsatt tillväxt på grund av frostsador. Foto: Lars Karlman.



Figur 1. Minimitemperatur juni-augusti i Siljansfors Arboretum.



Figur 4. Europeisk lärk den 12 oktober 2010. Den europeiska lärken gulnar ca två veckor senare än rysk lärk. Foto: Christer Karlsson.

Tabell 1. Barrträd

Yta nr	Latinskt namn	Svenskt namn	Proveniens	Planteringsdatum
22	<i>Picea glauca</i>	Vitgran	54,9N 124,2W, 800 m, F St James, BC.	juni 1994
23	<i>Picea mariana</i>	Svartgran	56,6N, 121,6W, 750 m, Wonowon, BC.	juni 1994
24	<i>Picea sitchensis</i>	Sitkagran	60 ° 30 'N, 151 ° 30 'W, Kenai p., Alaska.	juni 1995
25	<i>Larix laricina</i>	Tamarack	47 ° 40 'N, 74 ° 15 'W, L Lortie, Queb.	juni 1995
28	<i>Larix kaempferi</i>	Japansk lärk	Hortus Botanicus, Salaspils, Lettland.	juni 1995
29	<i>Larix sukaczewii</i>	Rysk lärk	65 ° 00 'N, 43 ° 20 'E, Arkhangelsk Ryssl.	juni 1995
30	<i>Pseudotsuga mensiesii</i>	Douglasgran	54 ° 10 'N, 122° 50 'N, 800 m Prins G, BC	juni 1995
31	<i>Picea omorika</i>	Serbisk gran	51 ° 32 'N, 9° 55 'E, Göttingen, Tyskland	juni 1995
32	<i>Pinus sylvestris</i>	Tall	Solvarbo, Dalarna	okt 1994
33	<i>Juniperus communis</i>	En	Vemboö	sept 1994
34	<i>Picea abies</i>	Gran	60.6N, 280 m	okt 1994
35	<i>Larix occidentalis</i>	Western larch	48 ° 30 'N, 115° 30 'W, Libby, Montana.	juni 1995
36	<i>Larix eurolepis</i>	Hybrid, europ.-jap.	Fröp Maglehem. 1 jap. moder, 9 eur. fäder	juni 1995
37	<i>Pinus banksiana</i>	Banksianatall	55,3N, 111,6W, 580 m	juni, 1994
38	<i>Pinus contorta</i>	Contortatall	56,6N, 121,6W 825 m Wonowon, BC	juni 1994
39	<i>Abies lasiocarpa</i>	Berggran	56.1N, 129.4W, 300 m, Meziadin Lake	juni 1995
40	<i>Larix sukaczewii</i>	Rysk lärk	Fröpl. Oitti, Finland (Urspr. Raivola)	juni 1994
41	<i>Larix sukaczewii</i>	Rysk lärk		juni 1995
42	<i>Larix decidua</i>	Europeisk lärk	52 ° 20 'N, 21 ° 20 'E, Blitzyn, Polen	juni 1995
43	<i>Pinus cembra</i>	Cembratall	Parkträd från Umeå.	okt 1995
44	<i>Pinus peuce</i>	Makedonisk tall	Mustila arboretum, Finland.	okt 1995
48	<i>Larix sukaczewii</i>	Rysk lärk	Pinega, Ryssland.	okt 1995
56	<i>Thuja occidentalis</i>	Thuja	(Nordplant)	juni 1996
76	<i>Pinus sylvestris</i>	Knöltall	Billingsjön, Älvdalen, 61°16 'N, 13° 24 'E	juni 1998
77	<i>Pinus sylvestris</i>	Knöltall	Lima Besparingskog	juni 1998
78	<i>Pinus sylvestris</i>	Kvast-tall	Höghed, Orsa 61°16 'N, 14° 41 'E	juni 1998

Tabell 2. Lövträd

Yta nr	Latinskt namn	Svenskt namn	Proveniens	Planteringsdatum
1	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	Siljansfors, W län	aug 1994
3	<i>Alnus glutinosa</i>	Klibbal	Kronobergs län	juni, 1994
4	<i>Alnus incana</i>	Gråal	Jönköpings län	juni 1994
5	<i>Sorbus aucuparia</i>	Rönn	Siljansfors, W län	självföryngrad
6	<i>Fraxinus excelsior</i>	Ask	Uppsala län	maj 1994
7	<i>Sorbus intermedia</i>	Oxel	Östergötlands län	maj 1994
8	<i>Prunus padus</i>	Hägg	Bjurholm, Västerbottens län	maj, 2002
9	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	Siljansfors 229:13	juni 1995
10	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	Siljansfors 237:23	juni 1995
12 + 62	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	Siljansfors 229:17	juni 1997
13	<i>Populus tremula</i>	Asp	Asa, Kronobergs län.	juni 1994
14	<i>Ulmus glabra</i>	Skogsalm	Alstahaug, Mosjöen, Norge	maj 2002
15	<i>Salix caprea</i>	Sälg	Asa, Kronobergs län	juni 1994
16	<i>Sorbus aucuparia</i>	Rönn	Kronobergs län	juni 1994
17	<i>Tilia cordata</i>	Skogslind	Älvsborgs län	aug 1994
18	<i>Populus tremula</i>	Asp	Siljansfors, W län	självföryngrad
19	<i>Quercus robur</i>	Ek	Uppsala län	aug 1994
20	<i>Prunus avium</i>	Fågelbär	Uppsala län.	aug 1994
21	<i>Corylus avellana</i>	Hassel	Skaraborgs län.	aug 1994
50	<i>Quercus rubra</i>	Rödek	(Nordplant)	juni 1996
51	<i>Prunus padus, colorata</i>	Blodhägg	(Nordplant)	juni 1996
52	<i>Populus trichocarpa</i>	Jättepoppel	(Nordplant)	juni 1997
55	<i>Populus balsamifera, elongata</i>	Balsampoppel (Jämtlands-)	(Nordplant)	juni 1997
57	<i>Alnus glutinosa</i>	Klibbal	Siljansfors 237:26	okt 1996
58 + 59	<i>Betula pendula var. carelica</i>	Masurbjörk	Loppi 353, Finland	okt 1996
61	<i>Betula ermanii</i>	Kamtjatkabjörk	Magadan, Sibirien, Ryssland	okt 1996
63	<i>Betula pendula</i>	Vårtbjörk	(Rankhyttan) Siljansfors	juni 1997
64	<i>Betula pubescens</i>	Glasbjörk	Siljansf. 229:26	juni 1997
65	<i>Betula pubescens var. tortuosa</i>	Fjällbjörk	Saxnäs, Västerbotten	juni 1997
66	<i>Betula pendula var. dalecarlia</i>	Ornäsbjörk	Ornäs, W län	okt 1997
67	<i>Betula pendula</i>	Brunmasur	Nr 1402, Valls Hage, Gävle	okt 1997
68	<i>Betula pendula</i>	Brunmasur	Nr 1410, Valls Hage, Gävle	okt 1997
69	<i>Betula pendula</i>	Triploid vårtbjörk	Nr 1409, Valls Hage, Gävle	okt 1997
70	<i>Betula pendula</i>	Isbjörk (masur)	Nr 1404, Valls Hage, Gävle	okt 1997
71	<i>Betula pubescens</i>	Skattungbybjörk	Skattungbyn, W län	okt 1997
72	<i>Betula pubescens</i>	Blodbjörk	Finland	okt 1997
73	<i>Betula pubescens</i>	Gråbjörk (strängmasur)	Nr 1442, Valls Hage, Gävle	okt 1997
74	<i>Betula pubescens</i>	Knölbjörk (Åxingmyrliiden)	Nr 1450, Valls Hage, Gävle	okt 1997
75	<i>Sorbus aucuparia</i>	Gulfruktig rönn	Nr 2510, Valls Hage, Gävle	okt 1997
81	<i>Populus tremula var. erecta</i>	Pelarasp	(Nordplant)	juni 1996

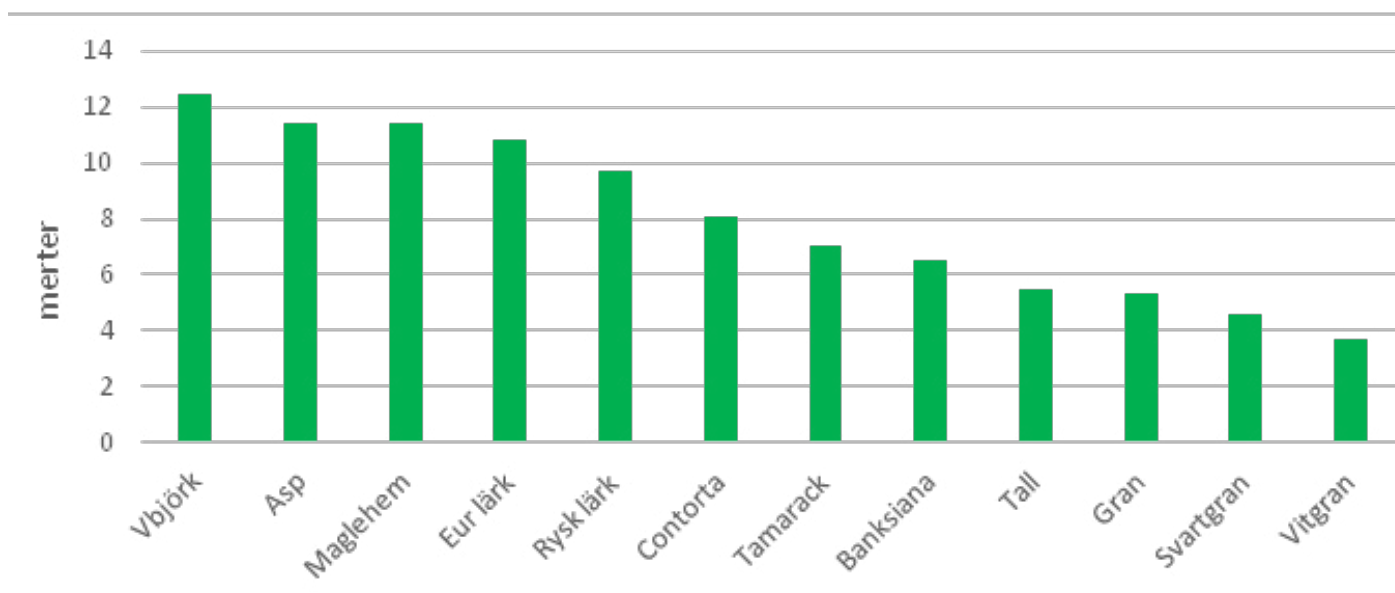


Figur 5. Skattungbybjörk den 20 maj 2015. Den har egenskapen att behålla flera årgångar av vissna löv. Det är en klon som förökas genom ympning. Foto: Christer Karlsson.

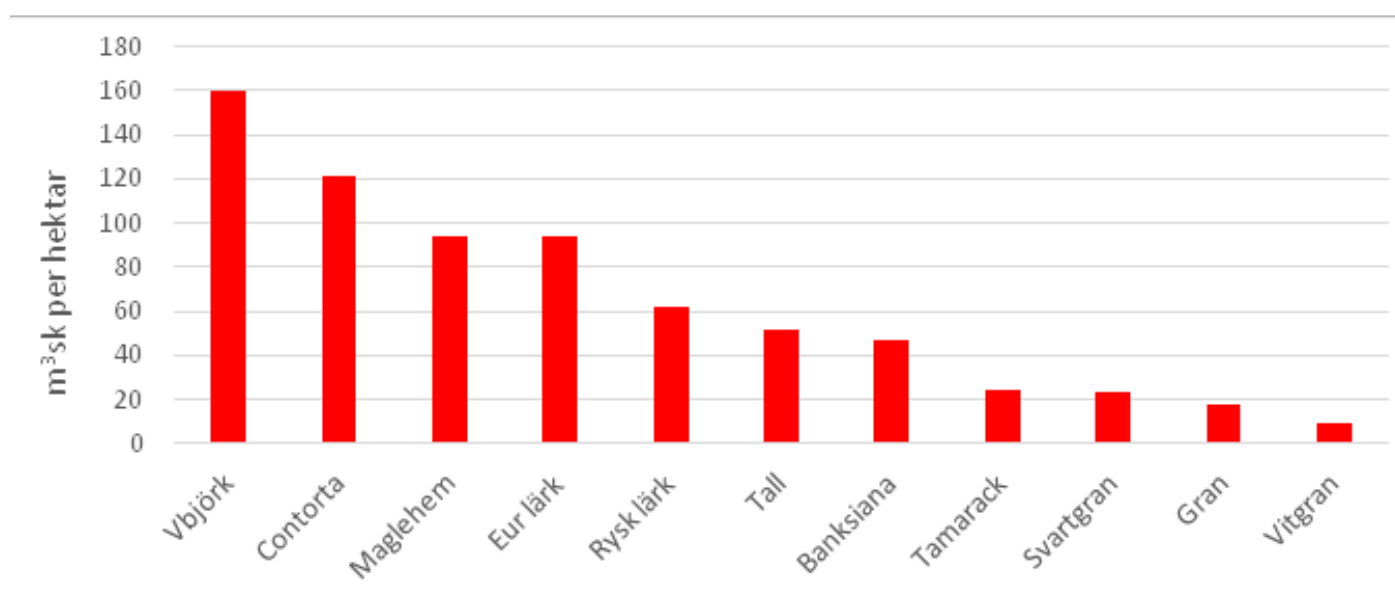
Medelhöjd och totalproduktion

De flesta trädarterna har hittills mätts vid två tillfällen, med samma metod som vi inom Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) mäter våra övriga långsiktiga fältförsök med. Vid 20 års total ålder hade vårbjörk, asp, contortatall och lärk högst medelhöjd och totalvolymproduktion (Figur 6 och 7). Även överlevnaden var hög för dessa trädarter.

Text: Christer Karlsson, Försöksparkschef, Siljansfors



Figur 6. Medelhöjd vid 20 års total ålder.



Figur 7. Total produktion vid 20 års total ålder.



Björk till nytta, nöje och njutning

Björkbladste

Lägg en näve späda björklöv i en kopp hett vatten, låt dra 12-15 minuter. En C-vitaminkur som är bra mot gikt, reumatism, hudsjukdomar och njurproblem. Är urindrivande och inte så bra som kvällste...

Bertils Midsommarsnaps

Lägg 1 dl späda, färska björkblad i en glasburk. Slå på 1 dl Brännvin Special och låt dra 7-10 dagar. Sila och späd till angenäm styrka och smak.

Hårkur

Skölj håret i ett avkok på björkblad eller i björksav! Det botar håravfall och håret blir mjukt och glansigt, själva vårsolens lyster fastnar i slingorna!

Bada i björklöv

Sinnligt, skönt, sött! Björklöv vårdar torr hud och gör den ren med milda saponiner. Lägg ½ liter nyplockade björklöv i en kastrull med 2 liter vatten. Lägg på lock. När vattnet börjar sjunga, dra kastrullen åt sidan och låt dra i 10-15 minuter. Sila och häll i badvattnet. Lägg gärna i en näve färska blad som dekoration och njut!

Vid ryggvärk

Böj ner en ung björk och knyt fast den i en båge. Kryp tre varv medsols genom bågen, spotta och gå därifrån utan att se dig om.

Häxkvast

En häxkvast upphängd över ladugårdsdörren skyddade djuren mot maran. Häng den ovanför garagedörren och skydda bilen!

Text: Carina Evaldsdotter

Björkpoesi

Folkvisa

*Där björkarna susa sin milda sommarsång,
och ängen av rosor blommar,
skall vårt strålande brudfölje en gång
draga fram i den ljuvliga sommar.*

*Där barndomstidens minnen sväva ljust omkring,
och drömmarna på barndomsstigar vandra,
där skola vi i sommar växla tro och ring
och lova att älska varandra.*

*Där björkarna susa, där skola vi bland dem
svära trohet och kärlek åt varandra.
Där skola vi bygga vår unga lyckas hem
och göra livet ljuvligt för varandra.*

Viktor Sund

*Har du sett, huru björkarna kamma sitt hår,
när en susande vind genom grenarna går,
hur de andas så lätt genom ådriga blad,
hur de tvätta sig rena i morgonens bad?*

*Det var en där på kullen så högt vid din sjö,
och hans stam var så vit som en bländande snö,
och hans lock var så mjuk och hans löv var så grönt,
att en vackrare björk har ej kullarna krönt.*

Zacharias Topelius

*Man ska inte äga mer än man kan ta med sig upp i en
björk. - Finskt ordspråk*

Masurbjörk

Odling och skötsel av vårt mest värdefulla trädslag

Sommarens första exkursion 2015 gick till Västerbotten i trakten av Vindeln. Owe Martinsson startade ett lövskogsprojekt vid SLU, Umeå 1997. Projektet drevs fram till 2001. Målet var att få markägare att plantera värdefulla lövträdslag på främst nedlagd åkermark.



Lördagen den 15 juni samlades vi på Vindelns folkhögskola för en dags exkurerande i ämnet masurbjörk. Längs Vindelälven besökte vi ett antal ytor som anlagts i slutet av 90-talet i samband med lövskogsprojektet. Totalt 55 planteringar anlades i Västerbotten. De flesta markägare planterade masurbjörk men även rönn, sälg, al och andra lövträd testades. Ett tjugotal intresserade var på plats. Vi möttes upp på parkeringen där vi först såg en 15-årig masurplantering.

Sedan följde årsmöte och diskussion om deltagarnas tidigare erfarenheter av masurodning. Många intressanta skötseltips och frågor diskuterades. Stängsling, klonad masur jämfört med fröförökad masur. Gräsbekämpning, sorkskydd, skadeinsekter, markanalyser, gödsling och dess effekter var frågor som diskuterades. En mycket givande genomgång och vi var redo för själva exkursionen.



Ogallrad masurplantering i Böjern.

Böjern

Den första punkten var en masurplantering från 1999 där 16 ryska helsyskonfamiljer från utvalda masurbjörkar från ett område kring sjön Onega i nordvästra Ryssland testades. Överlevnaden och tillväxten de första åren var god, 2003, fyra år efter planteringen levde 93 % av masurbjörkarna och medelhöjden var 1.8 m (Kuivaniemi och Martinsson 2003). Idag råder stort gallringsbehov.



Kraftig masurbildning på en av de ryska provenienserna.

Janne startade sågen och vi försökte ena oss om vilka träd som skulle sparas och vilka som skulle gallras bort. I en plantering med fröförökad masur är det ofta de bäst växande träden som saknar masurbildning som ska gallras bort. Vi fann många träd med masur. Tyvärr hade ingen stamkvistning skett och grenarna var ofta för kraftiga för att nu tas bort.

En kraftig vind försvårade fällningen men ena hörnet av planteringen blev i varje fall genomgallrad. Trots en eftersatt skötsel så kom vi fram till att det nog fanns värden kvar i beståndet, men en väl gallrad och stamkvistad plantering hade givetvis varit betydligt mer värdefull. Men kortare bitar med snickeriämnen kunde fortfarande räddas och vissa stammar kan säkert också nu ge ett större värde.



Janne fäller en björk utan masurbildning.

Framtida stamkvistning så man får fram kvistrena längder på minst 80 cm för fanértillverkning bör också vara ett mål.

Det är mycket viktigt att ytan gallras igenom ordentligt och att träd utan masuregenskaper tas bort. Gallringsbehovet är stort och planteringen bör gallras omgående.



Hjuken. Stamkvistat och gallrat. Ytterligare gallring av masurbjörkar av sämre kvalitet blir nästa åtgärd.

Hjuken

Nästa punkt låg någon mil norrut längs väg 363. Väl-skött masurbjörksodling planterad 1999. Inhägnad med god initial överlevnad, överlevnaden efter 4 år 2003 var 88 % och medelhöjden 1.4 m (Kuivaniemi och Martinsson 2003). Proveniensen var den finska fröplantagen Loppi. Planteringen är både stamkvistad och gallrad. Vad blir nästa åtgärd? Kvalitetsgallra, ta bort krokiga stammar och träd med skador.

Bjursele

Martin Andersson och hans son Ricky visade som en extra punkt sin plantering i Bjursele. Planteringen visade sig vara mycket sevärd. Hela 3 ha stort område med masur i spikraka rader. Planteringen bestod av fröförökad masurbjörk, proveniens finska Loppi. Planteringen har skötts noggrant från start med klippning av gräs flera gånger varje sommar. Överlevnaden efter 4 år var hela 95 % och medelhöjden 1.8 m. Planteringen är till stor del stamkvistad men i stort behov av gallring. En första gallring bör inriktas på att ta bort träd som saknar masurbildning. Beståndet hade en period varit hårt utsatt för insektsangrepp.

Under sommaren kom senare gallringen igång på bred front. Så det finns gott hopp för denna mycket fina masurplantering.



Bjursele. Stor masurplantering i spikraka rader .



Åmsele. Välskött masurbjörk planterad 1999. Proveniens Loppi. Flera mycket fina masurbjörkar fanns i denna plantering.

Åmsele

Den sista punkten gav en fin avslutning på exkursionen. Karl-Erik Forsgrens masurplantering nära Vindelälven i Åmsele demonstrerade vad en noggrann skötsel kan ge för resultat. Här fanns många fina masurbjörkar. Vi bjöds dessutom på fika och fick se exempel på produkter som redan nu, 16 år efter plantering, hade kunnat tillverkas.

Sammanfattningsvis gav dagen en mängd erfarenheter av odling av masurbjörk. Vikten av en noggrann etablering, stängsling mot vilt, gräsklippning mot gräs och sork, tidig gallring och stamkvistning, klippning av toppar, studera vilka av de fröförökade masurbjörkarna som innehåller masur. Engagemanget och kunskapen bland deltagarna var imponerande. Sammantaget en mycket givande dag.

Text: Lars Karlman

Foto: Therése Andersson

Litteratur: Hur har det gått med masurbjörksplanteringarna i Västerbotten? Kuivaniemi, J och Martinsson, O. (2003)

Lövträdtidningen nr 3, 2003.



Slöjdade askar med lock i masurbjörk.

Lövskog minskar klimatpåverkan

Människans klimatpåverkan beror på olika faktorer, främst på utsläpp från fossila bränslen och förändringar av jordens ekosystem genom jord och skogsbruk. Ofta framförs från svensk skogsindustri att skogsbruket skulle minska klimatpåverkan.

En studie, som nyligen publicerades i tidskriften Science, visar dock att skogsbruket i Europa sedan år 1750 ökat temperaturen med 0,12 grader. Främst beror detta på att naturliga lövskogar ersatts med barrträdplantager. Detta har inneburit 0,08 graders temperaturökning. Lövträd reflekterar nämligen mer ljus än barrträd och avdunstar mer vatten som kyler luften. Skogsbrukets utsläpp av växthusgaser har bidragit med 0,02 graders ökning. Detta har skett då ca 3,5 miljarder ton kol frigjorts till atmosfären genom att ca 417 000 km² naturskog överförts till industriskog. Enbart en liten del av naturskogens kolager har byggts in i samhället, ca 0,05 miljarder ton. De kvarvarande 0,02 graderna som skogsbruket ökat temperaturen beror faktiskt på ett ökat skogstäck i Europa sedan år 1750. Vanligtvis brukar ett ökat skogstäck innebära minskad klimatpåverkan då skog tar upp koldioxid. I Europa har dock skogstäckets ökning mest bestått av mörka barrträd. Den minskade reflektion jämfört med om området varit utan skog har ökat temperaturen mer än återbeskogningens påverkan på kolupptaget!

Om vi ska lyckas minska klimatpåverkan, och även klara biologisk mångfald och andra ekologiska tjänster, vore det rimliga att hejda den nu pågående överföringen av lövskog och blandskog till barrträdplantager. Det bör fungera att i stället huvudsakligen föryngra skogen naturligt, låta lövträd få växa upp och inte som nu röja bort dem med röjsåg. Om man tillåter en skog med flera olika trädslag uppnås även en viss riskspridning. Blandskog klarar svampangrepp och stormar bättre än rena gran- och tallmonokulturer. Man lägger inte "alla äggen i en korg". Genom att satsa på blandskog skulle svenska skogsbrukare kunna bidra till att uppfylla klimatmål, samt även bevara mycket av den biologiska mångfald som nu hotas.

Om utsläppen av växthusgaser fortsätter öka kan vi komma in i en situation där ökad uppvärmning medför ökade utsläpp från ekosystemen, en återkopplande loop uppstå. Då kan det vara svårt att göra något åt den fortsatta utvecklingen. Om detta sedan kopplas till det faktum att koldioxidomsättningen mellan ekosystemen och atmosfären sker långsamt, har en

stor tröghet, framstår det än mer angeläget att snabba på åtgärderna. Skulle vi exempelvis på global nivå momentant sänka koldioxidutsläppen med 30 procent, skulle ändå halten i atmosfären fortsätta att öka 100-150 år in i framtiden. Det är på grund av dessa tidsrisker som det bästa vi kan göra är att försöka använda den svenska skogen för att motverka klimatpåverkan. Det gör man genom att återbeskoga med mer lövträd. Men även genom att minska avverkningarna, kanske främst spara gammelskogen, samt upphöra med dikning av våtmarker, på så sätt lagra in kol i stället för att släppa ut det i atmosfären.

Om det ur klimatsynpunkt ska fungera att ersätta oljebaserade produkter med träbaserade krävs att mindre energi används vid framställningen av de träbaserade produkterna än vid framställningen av de oljebaserade. Exempelvis ger papperskassar dubbelt så stort utsläpp av växthusgaser jämfört med plastkassar. Räknat på tusen kassar släpper papperskassarna ut 80 kg koldioxidekvivalenter och plastkassarna 40 kg koldioxidekvivalenter. Visserligen kan det ändå vara bättre att använda papperskassar eftersom de bryts ner snabbare än plastkassar om de hamnar i naturen, men ur klimatsynpunkt har plastkassarna större fördelar. Om exempelvis trä används i stället för betong vid husbyggnader kan koldioxidutsläppen vid tillverkningen av betongen undvikas. Men även hus av trä kräver uppvärmning, som snabbt åter upp den besparing av utsläpp som skett genom minskad betongtillverkning, och det är nettoeffekterna som har betydelse för klimatet.

Eftersom riskerna ökar brådskar det med att hejda utsläppen av koldioxid, såväl från fossila bränslen som från skogsbruket. Ekonomiska incitament styr det mesta, även hur svensk skog brukas, därför bör en miljöavgift införas per kubikmeter virke som avverkas och säljs. De pengarna bör sedan återföras till skogsbruket för att göra det ekonomiskt lönsammare för skogsägare att bedriva ett mer miljövänligt skogsbruk.

Debattinlägg av Stig-Olof Holm, Universitetslektor vid Institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap, Umeå Universitet.

Exkursion i Alnarp den 2 oktober 2015

På fredagsmorgonen samlades en förväntansfull grupp från Lövträdföreningen vid "Bobos hjärta" i Alnarpsparken strax utanför Malmö för en parkexkursion. Efter fika och presentation kom vår guide Mari-My Bergqvist och berättade kort om parken och vi påbörjade en två timmars lång vandring i parken. Varje träd vi stannade vid berättade Mari-My om hur man bäst tar hand om fröet och hur det ska planteras.



Vi fick alla möjlighet att leta fröer och våra godispåsar var snart fyllda med fröer från bland annat rödek, turkisk ek, olika valnötsträd, klöveralm och rönnäpplen. Exkursionen avslutades med korvgrillning och god chokladkaka samt givande samtal om dagen.

Text och foto: Per-Olof Johansson

www.granplantor.se



Gran. Barrot 3 år. 20-40, 40-60 cm.

Gran. Täckrot 1-2 år. 20-30, 30-40 cm.

Tall. Löv. Ädellöv.

Hybridlärk. Sitka.

Jättepoppel.

Vax. Miljövänligt Snytbaggeskydd till Barrot och Täckrot. Godkänt av FSC.

Bolag & Skogsägare:

Leverans till Gården i Södra och Mellersta Sverige!

Bohus-Dals Skogsplantor AB

Roger Gustafsson 070 - 638 69 31. 0526 - 430 54



Svenska Lövträdföreningens Finlandsresa

17-20 augusti 2015

Finland har länge varit ett föredöme för oss i Sverige som är intresserade av björk och andra nordiska lövträd. Därför genomfördes en studieresa i Svenska Lövträdföreningens regi till östra Finland i augusti 2015. Gruppen bestod av 14 deltagare och vi vistades i Finland i fyra dagar.



Gruppen diskuterar masurbjörkens skötsel på Alho gård.

Vår guide första dagen var Antti Koskimäki, ordförande för Finska Masurbjörksällskapet (Visaseura). Vi besökte gården Alho belägen mellan Lahtis och St Michel med äldre masurbjörk från 1930-talet. Masurbjörksbeståndet hade gallrats fram ur en naturlig föryngring på en holme i en sjö och var av mycket fin kvalitet. På gården Alho serverades vi även lunch och fick besöka gårdens museum med slöjdalster.

Efter lunch gick färden vidare åt nordost och vi anlände under kvällen till Punkaharju som är finska skogsforskningsinstitutets forskningsstation i Karelen, belägen ett par mil söder om Savonlinna (Nyslott). Punkaharju är även ett av det finska sjölandskapet mest besökta turistområden. Vi inkvarterades i Villa Urhula.

Följande dag guidades vi på försöksstationen av professor Teijo Nikkanen. Vi fick se yngre och äldre lärk av europeiskt och sibiriskt ursprung. Den högsta lärken (europeisk) hade en uppmätt höjd av 47 meter och blev planterad år 1877. Vi fick se en rad olika försök med klonad masurbjörk samt ett fältförsök för naturliga röt-svampars nebrytning av lärkträ och andra trädslag i mark. Lärkträ visade god motståndskraft mot röta vid jämförelse med impregnerat trä.

Vi förevisades även en plantering av hybridasp. Vårt intryck var att hybrid Aspen växer fortare i Sverige än i det bestånd vi fick se. I Punkaharju finns även en försöksyta anlagd 2003 med sibiriska lärkprovenienser som ett resultat av det Rysk-Skandinaviska Lärkprojektet, som vi fick se.



Sibirisk lärk i Punkaharju cirka 100 år gammal.

Följande dag gick resan till Olofsborg som ligger i utkanten av Nyslott och är en av Sverige-Finlands äldsta försvarsanläggningar. Fästningen började anläggas under Birger Jarls tid på 1200-talet och har tidvis varit på den ryska sidan av gränsen. Idag är den mest berömd för Finlands operafestspel som äger rum här varje år i augusti. Vi besökte denna dag även Finlands största träkyrka i Kerimäki. Övernattning skedde på pensionat Hirvensalmi i närheten av St Michel. Under sista dagen i Finland besökte vi plantskolan Taimi Tyllilä. Denna plantskola är förmodligen Finlands största plantskola för vegetativ förökning av masurbjörk, hybridasp och diverse fruktträd och prydnadsväxter. Gruppen passade på att inhandla en hel del masurbjörk, fruktträd och annat för egen del.

Därefter fortsatte färden söderut och exkursionens sista besök på väg mot Helsingfors blev Arboretum Mustila, ett berömt och mycket innehållsrikt arboretum anlagt av familjen Tigerstedt. Vi fick en rundvandring och förevisning av dess nuvarande föreståndare Jukka Reinikainen. Här skulle gruppen ha kunnat tillbringa åtskilliga timmar men tyvärr var tiden för kort för att hinna till färjan i Helsingfors som avgick kl 17.



Fältförsök för test av rötmotstånd i lärkträ och vid jämförelse med impregnerad furu.



25-årigt bestånd av hybridasp i Punkaharju.

Efter en god middag på färjan landade vi kl 9 i Värtahamnen i Stockholm följande morgon. Sammanfattningsvis: Vi hade fyra trivsamma dagar i Finland och fick se många exempel på finländarnas goda kunskaper om skogsbruk med björk och andra lövträd.

Text: Jan Olsson och Owe Martinsson

Foto: Jan Olsson



Jukka Reinikainen tar emot den svenska gruppen i Mustila arboretum.



Masurbjörksplanter av olika kloner i plantskolan Taimi Tyllilä.

Arrangemang 2016

10 maj Fågelbär i Tranemåla

Vi träffas i Tranemåla för att visa och diskutera fågelbärsträdets proveniens och produktion. Fågelbärsträdet är relativt okänt i skogliga kretsar. Rotstockar av god kvalitet värderas i samma prisnivå som ek men produceras på betydligt kortare tid. Fågelbärsträdets estetiska och ekologiska värden i landskapet kan knappast övervärderas. Vi går igenom proveniensval, ståndortskrav, skötsel och virkesmarknad. I mån av tid kommer vi även att genomföra gallring i en masurbjörksplantering i Tranemåla.

11-12 maj Sverigeresan, Östra Blekinge och Södra Småland

Vi fortsätter Sverigeresan (som påbörjades i Skåne föregående år) och bjuds på ett fullspäckat program under två dagar. Vad sägs om att i fält titta på fågelbär, masurbjörk, avenbok, lärk, ek, björk och därtill få se industriproduktion av smörknivar av ene! Till förtäring bjuds på lokala läckerheter. För de som vill går det att övernatta ytterligare en natt och sedan fortsätta på Emmaboda Skog & Traktormässa.

17-18 juni Lövproduktion med fokus på björk (inkl årsmöte)

Vi börjar första dagen med ett studiebesök på lövsågen i Djursdala följt av lunch och björkexkursion i Södra Vi. Vi äter gemensam middag, umgås och övernattar på Sörängens folkhögskola i Nässjö. Den andra och avslutande dagen inleds med fältexkursion. Vi äter sedan lunch på Träcentrum i Nässjö, följt av guidning och föreläsning om lövproduktion. Vi avslutar dagen med föreningens årsmöte. Anmälan till therese.andersson@lovtradforeningen.se

15-25 september: Resa till Vancouver Island, Kanada

Vancouver Island har en mycket rik och intressant flora och fauna. Under 10 dagar studerar vi trädslag och skogsbruk. Vi tittar på bl.a. Douglasgran och Sitkagran samt får flera tillfällen att se björnar, valar, havsutter, örnar m.m. Beräknad kostnad 22 000 kr. För mer information kontakta Owe Martinsson, owe.martinsson@gmail.com

Testa dina lövkunskaper!



Bild 1. Vilken art?



Bild 2. Vilken art?

Para ihop svenskt och latinskt namn.

A. <i>Fraxinus excelsior</i>	1. Skogslönn
B. <i>Prunus padus</i>	2. Säl
C. <i>Acer platanoides</i>	3. Lind
D. <i>Ulmus glabra</i>	4. Hägg
E. <i>Fagus sylvatica</i>	5. Vårtbjörk
F. <i>Salix caprea</i>	6. Skogsek
G. <i>Tilia cordata</i>	7. Bok
H. <i>Betula pendula</i>	8. Alm
I. <i>Populus tremula</i>	9. Ask
J. <i>Quercus robur</i>	10. Asp

Vilket träd?

	5 poäng	4 poäng	3 poäng	2 poäng	1 poäng
I	Den rödaktiga barken kan användas vid färgning och vid garvning av skinn och textilier.	Virket har traditionellt används vid för att tillverka träskor.	Trädet trivs bra längs vattendrag och stränder.	Trädet har "kottar", men inga barr.	Skotten och bladen är klubbiga.
II	Barken på unga träd är silvergrå och slät. Den blir dock mörare och grövre med åren.	Den ljus gulröda veden med brun kärna är populär hos många slöjdare.	Bladen består av ett antal, parvis ihop-satta, småblad.	Trädet blommar i maj med vita blomklasas.	Det passar bra att göra gelé på de röda bären som mognar på sensommaren.
III	Slitstarkt och ljust virke som lämpar sig väl till bl.a. verktygsskaft, åror, pilbågar och hjul.	Hamling av trädet gav förr i tiden näringsrikt foder till djuren.	Trädet är ofta sist på våren med att slå ut och först på hösten med att släppa sina blad.	Trädet har karaktäristiska svarta knoppar.	Omnämns som ett betydelsefullt träd i den nordiska mytologin.

Rätt svar: Bildtrågan, bild 1 är en Skogsek (*Quercus robur*) och bild 2 är en sykomorlönn (*Acer pseudoplatanus*). Latinska namn, A9, B4, C1, D8, E7, F2, G3, H5, I10, J6. Vilket träd? I Klubbial, II Rön, III Ask.

Avsändare:
Svenska Lövträdföreningen
c/o Therése Andersson
Herrevads gård
734 50 Kolbäck

B

SVERIGE
PORTO BETALT
PORT PAYÉ

Masurbjörk

**Beställ
klonade
plantor!**

**Masur
i alla
plantor!**



**Moderträd med
mycket bra masur
från södra Finland.**

**Masurbjörk berikar
din fastighet och
ökar mångfalden i
Din skog.**

www.masurplantor.se

Masurbjörk &

Specialplantor



Harald Säll
0474-420 56, 0706-37 66 36
karryd@spray.se

Bengt-Elis Pettersson
0382-124 19, 0702-65 41 71
sikanas@telia.com